

# SONY

DIGITAL BETACAM CAMCORDER

# DVW-700P

**Digital BETACAM**

## Digital 1000

OPERATION MANUAL

German

1st Edition

Serial No. 40001 and Higher

# **VORSICHT**

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.

### **Bescheinigung des Herstellers / Importeurs**

Hiermit wird bescheinigt, daß der Camcorder DVW-700P in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der BMPT-Amtsblatt Vfg 243/1991 und Vfg 46/1992 funkentstört ist. Der vorschriftsmäßige Betrieb mancher Geräte (z.B. Meßsender) kann allerdings gewissen Einschränkungen unterliegen. Beachten Sie deshalb die Hinweise in der Bedienungsanleitung. Dem Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf die Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Sony Deutschland GmbH  
Hugo Eckener Str. 20  
50829 Köln

### **Hinweis**

Gemäß der Amtsblätter des BMPT Nrn. 61/1991 und 6/1992 wird der Betreiber darauf aufmerksam gemacht, daß die von ihm mit diesem Gerät zusammengestellte Anlage auch den technischen Bestimmungen dieser Amtsblätter genügen muß.





# Inhaltsverzeichnis

---

## Kapitel 1 Überblick

1-1	Merkmale .....	1-1
1-1-1	Merkmale der Kamera .....	1-1
1-1-2	Merkmale des Videorecorders .....	1-3
1-2	Beispiel zur Systemkonfiguration .....	1-4
1-3	Zur besonderen Beachtung .....	1-6

## Kapitel 2 Lage und Funktion der Bedienungselemente

2-1	Stromversorgung .....	2-1
2-2	Zubehör-Anbringung .....	2-3
2-3	Audio-Funktionen .....	2-5
2-4	Aufnahme- und Wiedergabe-Funktionen .....	2-15
2-5	Menü-Einstellungen .....	2-27
2-6	Zeitcodesystem .....	2-29
2-7	Warn- und Informationsanzeigen .....	2-34
2-8	Warn- und Informationsanzeigen im Display .....	2-37

## Kapitel 3 Aufnahme und Wiedergabe

3-1	Zu den Cassetten .....	3-1
3-1-1	Einlegen und Herausnehmen der Cassette .....	3-1
3-1-2	Löschutz .....	3-4
3-2	Aufnahme .....	3-5
3-2-1	Grundlegendes Bedienungsverfahren .....	3-5
3-2-2	Störstellenfreie Szenenübergänge .....	3-9
3-3	Überprüfen der Aufnahme — Wiedergabe .....	3-12
3-3-1	Überprüfen der letzten Sekunden der vorausgegangenen Aufnahmeszene — Review-Betrieb .....	3-12
3-3-2	Überprüfen der aufgenommenen Szenen auf einem Farbmonitor .....	3-13

---

## **Kapitel 4 Einstellungen für den Aufnahmebetrieb**

<b>4-1</b>	<b>Einstellen des Schwarz- und Weißabgleichs .....</b>	<b>4-1</b>
4-1-1	Einstellen des Schwarzabgleichs .....	4-2
4-1-2	Einstellen des Weißabgleichs .....	4-6
<b>4-2</b>	<b>Einstellen der elektronischen Belichtungszeit .....</b>	<b>4-13</b>
4-2-1	Belichtungsmodus .....	4-13
4-2-2	Wahl des Belichtungsmodus und der Belichtungszeit ..	4-15
<b>4-3</b>	<b>Ändern des Referenzwertes für die automatische Blendenregelung .....</b>	<b>4-21</b>
<b>4-4</b>	<b>Aussteuern des Audiopegels .....</b>	<b>4-23</b>
<b>4-5</b>	<b>Einstellen des Zeitcodes .....</b>	<b>4-26</b>
4-5-1	Einstellen der Benutzerbitdaten .....	4-26
4-5-2	Einstellen des Zeitcodes .....	4-28
4-5-3	Abspeichern der Echtzeit im VITC .....	4-31
4-5-4	Verkoppeln des Zeitcodes .....	4-32
<b>4-6</b>	<b>Anzeige des Setup-Menüs im Sucher .....</b>	<b>4-37</b>
4-6-1	Konfiguration des Setup-Menüs .....	4-37
4-6-2	Grundlegendes Setup-Menü-Einstellverfahren .....	4-40
<b>4-7</b>	<b>Anzeigen im Sucher .....</b>	<b>4-46</b>
4-7-1	Anordnung der Anzeigen im Sucher .....	4-46
4-7-2	Einstellen der ⓘ-Anzeige .....	4-48
<b>4-8</b>	<b>Status-Anzeigen auf dem Sucherschirm .....</b>	<b>4-51</b>
4-8-1	Konfiguration der Status-Anzeige auf dem Sucherschirm .....	4-52
4-8-2	Wahl der angezeigten Parameter .....	4-56
4-8-3	Anzeigemodus und Einstellungsänderungs/ Einstellungsprozeß-Meldungen .....	4-58
4-8-4	Einstellen der Bildfeldmarkierungen .....	4-61
4-8-5	Einstellen des Kamera-ID .....	4-63
<b>4-9</b>	<b>Einstellungen im Setup-Menü .....</b>	<b>4-68</b>
4-9-1	Einstellen der Pegel der GAIN-Wählerpositionen .....	4-69
4-9-2	Funktionseinstellungen .....	4-71
4-9-3	Wahl des Testausgangssignals .....	4-74

<b>4-10</b>	<b>Das Arbeiten mit der Setup-Karte .....</b>	<b>4-76</b>
4-10-1	Handhabung der Setup-Karte .....	4-76
4-10-2	Zugriff auf die Daten der Setup-Karte .....	4-78

---

## **Kapitel 5 Betriebsvorbereitungen**

<b>5-1</b>	<b>Stromversorgung .....</b>	<b>5-1</b>
5-1-1	Betrieb mit Akku BP-L60/L90 .....	5-1
5-1-2	Betrieb mit Akku NP-1B/1A .....	5-4
5-1-3	Betrieb mit Akku BP-90A/90 .....	5-6
5-1-4	Vermeidung von Betriebsunterbrechungen durch erschöpften Akku .....	5-7
5-1-5	Netzbetrieb .....	5-8
5-1-6	Betrieb mit Intelligent-Battery-System und Ultralight- System von Anton Bauer .....	5-9
<b>5-2</b>	<b>Positionieren des Suchers .....</b>	<b>5-10</b>
5-2-1	Positionseinstellung .....	5-10
5-2-2	Einstellen der Dioptrie und des Sucherbildes .....	5-13
5-2-3	Abnehmen des Suchers .....	5-14
5-2-4	Abnehmen des Sucherokulars .....	5-16
<b>5-3</b>	<b>Anbringen des Objektivs .....</b>	<b>5-18</b>
<b>5-4</b>	<b>Einstellen der Flanschbrennweite .....</b>	<b>5-19</b>
<b>5-5</b>	<b>Anbringung des Mikrofons und Anschluß eines Audiosignals .....</b>	<b>5-21</b>
5-5-1	Verwendung des mitgelieferten Mikrofons .....	5-21
5-5-2	Verwendung eines externen Mikrofons .....	5-24
5-5-3	Anbringung eines portablen UHF-Tuners (für drahtloses UHF-Mikrofon) .....	5-29
5-5-4	Anschluß eines Audiogeräts .....	5-33
<b>5-6</b>	<b>Stativanbringung .....</b>	<b>5-34</b>
<b>5-7</b>	<b>Anbringen des Trageriemens .....</b>	<b>5-36</b>
<b>5-8</b>	<b>Ausbalancieren der Schulterauflage .....</b>	<b>5-38</b>
<b>5-9</b>	<b>Verwendung des Regenschutzes .....</b>	<b>5-39</b>
<b>5-10</b>	<b>Anschluß der Fernbedienungseinheit .....</b>	<b>5-42</b>

---

## **Kapitel 6 Wartung**

<b>6-1 Funktionsüberprüfung vor dem Betrieb .....</b>	<b>6-1</b>
6-1-1 Vorbereitungen für die Funktionsüberprüfung .....	6-1
6-1-2 Testen der Kamerafunktionen .....	6-3
6-1-3 Testen des Videorecorders .....	6-6
<b>6-2 Wartung .....</b>	<b>6-10</b>
6-2-1 Reinigen der Videoköpfe .....	6-10
6-2-2 Reinigen des Suchers .....	6-10
<b>6-3 Optische und akustische Warnsignale .....</b>	<b>6-12</b>

---

## **Anhang**

<b>Technische Daten .....</b>	<b>A-1</b>
Kamerateil .....	A-2
Videorecorderteil .....	A-4
Mitgeliefertes Zubehör .....	A-6
Empfohlenes Sonderzubehör .....	A-7
<b>Glossar .....</b>	<b>A-9</b>
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>I-1</b>



# 1-1 Merkmale

---

Der digitale BETACAM-Camcorder DVW-700P setzt sich aus einer Farb-Videokamera mit FIT<sup>1)</sup>-Hyper-HAD<sup>2)</sup>-CCD<sup>3)</sup>-Sensoren und einem portablen digitalen BETACAM-Videorecorder zusammen. Dank der exzellenten Bildqualität, der hohen Empfindlichkeit und der staub- und wassergeschützten Auslegung ist dieser kompakte Camcorder —genau wie das Vorgängermodell BVW-400P — für ENG<sup>4)</sup>- und EFP<sup>5)</sup>-Einsätze prädestiniert. Der Camcorder DVW-700P arbeitet mit einer neuen Digitalsignal-Verarbeitungsmethode, die nicht nur eine höhere Bildqualität sicherstellt, sondern gleichzeitig auch die Bedienung erleichtert.

---

## 1-1-1 Merkmale der Kamera

Die Kameraeinheit des DVW-700P zeichnet sich durch die folgenden Merkmale aus:

- FIT-Hyper-HAD-CCD-Bildwandler für höchste Bildqualität.
- Digitale Signalverarbeitung gewährleistet einen zuverlässigen Betrieb und ein hochqualitatives, stabiles Bild.
- Setup-Menü zur bequemen Einstellung von Status-Anzeigen, Meldungen und Markierungen sowie zur Funktionseinstellung und zur Steuerung der Setup-Karten-Speicherfunktion.
- Praktische Setup-Karte zum Speichern der Daten des Setup-Menüs. Diese Karte erleichtert die Vorbereitung des Camcorders und gewährleistet, daß bei gleichen Aufnahmebedingungen mit den gleichen Einstellungen gearbeitet wird.

---

1) FIT: Frame Interline Transfer

2) Hyper HAD: Hyper Hole-Accumulated Diode

„Hyper HAD“ ist ein Warenzeichen der Sony Corporation.

3) CCD: Charge-Coupled Device

4) ENG: Electronic News Gathering

5) EFP: Electronic Field Production

- Hochentwickelter elektronischer Verschuß mit verschiedenen wählbaren Modi und verschiedene Zusatzsysteme wie Clear Scan<sup>1)</sup>, Extended Clear Scan und Super Enhanced Vertical Definition gewährleisten scharfe, störungsfreie Bilder.
- Wählbare Videoverstärkung für rauschfreies Bild.
- Automatische Einstellung des Schwarzwertes, Schwarzabgleichs und des Weißabgleichs durch einfache Schalterbetätigung. Die Einstellungen für verschiedene Beleuchtungsverhältnisse können gespeichert werden.
- Automatische Schattenkompensierung.
- Hochwertiger Sucher, der in Vorwärts- und Rückwärtsrichtung sowie seitwärts verstellt werden kann und mit verschiedenen Zusatzfunktionen ausgestattet ist.
- Praktische Zeicheneinblendung in das Sucherbild: Die Einstellung der Schalter, des Schwarz- und des Weißabgleichs sowie Warnmeldungen können bequem kontrolliert werden.
- Verschiedene optische und akustische Warnmeldungen bei Störungen des Videorecorders, bei Erreichen des Bandendes, bei schwachem Akku usw.
- Eingebaute zweischichtige Filterscheibe zur einfachen Filterwahl entsprechend der Helligkeit des Motivs.
- Feineinstellung des Bezugswerts für die automatische Blendenregelung möglich.
- Automatisches Schließen der Blende während des automatischen Schwarzabgleichs und bei aktiviertem Sägezahngenerator.
- Eingebauter Farbbalkengenerator zur bequemen Einstellung des Farbmonitors.
- Supernieren-Richtmikrofon mit externer Stromversorgung mitgeliefert. Auch andere Mikrofone anschließbar.
- Fernsteuerung der wichtigsten Kamerafunktionen möglich.

---

1) Clear Scan: „Clear Scan“ ist ein Warenzeichen der Sony Corporation.

## 1-1-2 Merkmale des Videorecorders

Der Videorecorderteil des DVW-700P zeichnet sich durch die folgenden Merkmale aus:

- Digitales BETACAM-Format mit hohem Signal-Rauschabstand, großer Bandbreite, verbesserter Wellenform-Charakteristik und verbesserter Detail-Auflösung gewährleistet hohe Bild- und Ton-Wiedergabequalität.
- Durch Drücken der RET-Taste spult der Videorecorder das Band automatisch einige Sekunden nach dem Aufnahmebetrieb zurück und beginnt dann mit der Wiedergabe, so daß das Aufnahmeresultat unmittelbar überprüft werden kann.
- Bildwiedergabe in Farbe ohne speziellen Videoadapter möglich.
- Suchfunktion mit fünffacher Normalgeschwindigkeit zum schnellen Auffinden einer bestimmten Bandstelle.
- Aufzeichnung von LTC<sup>1)</sup> und VITC<sup>2)</sup> und Wiedergabe von LTC möglich.
- Eingebauter, mit externem Generator synchronisierbarer Zeitcode-Generator.
- Lithiumbatterie zur Pufferung des Speichers des Zeitcode-Generators: Der Zeitcode bleibt auch bei abgetrennter Stromversorgung noch etwa fünf Jahre lang erhalten.
- Akkus hoher Kapazität als Sonderzubehör erhältlich.
- Beim Starten der Aufnahme durch Drücken der VTR START-Taste am Camcorder oder der VTR-Taste am Objektiv erhält man störstellenfreie Szenenübergänge.

---

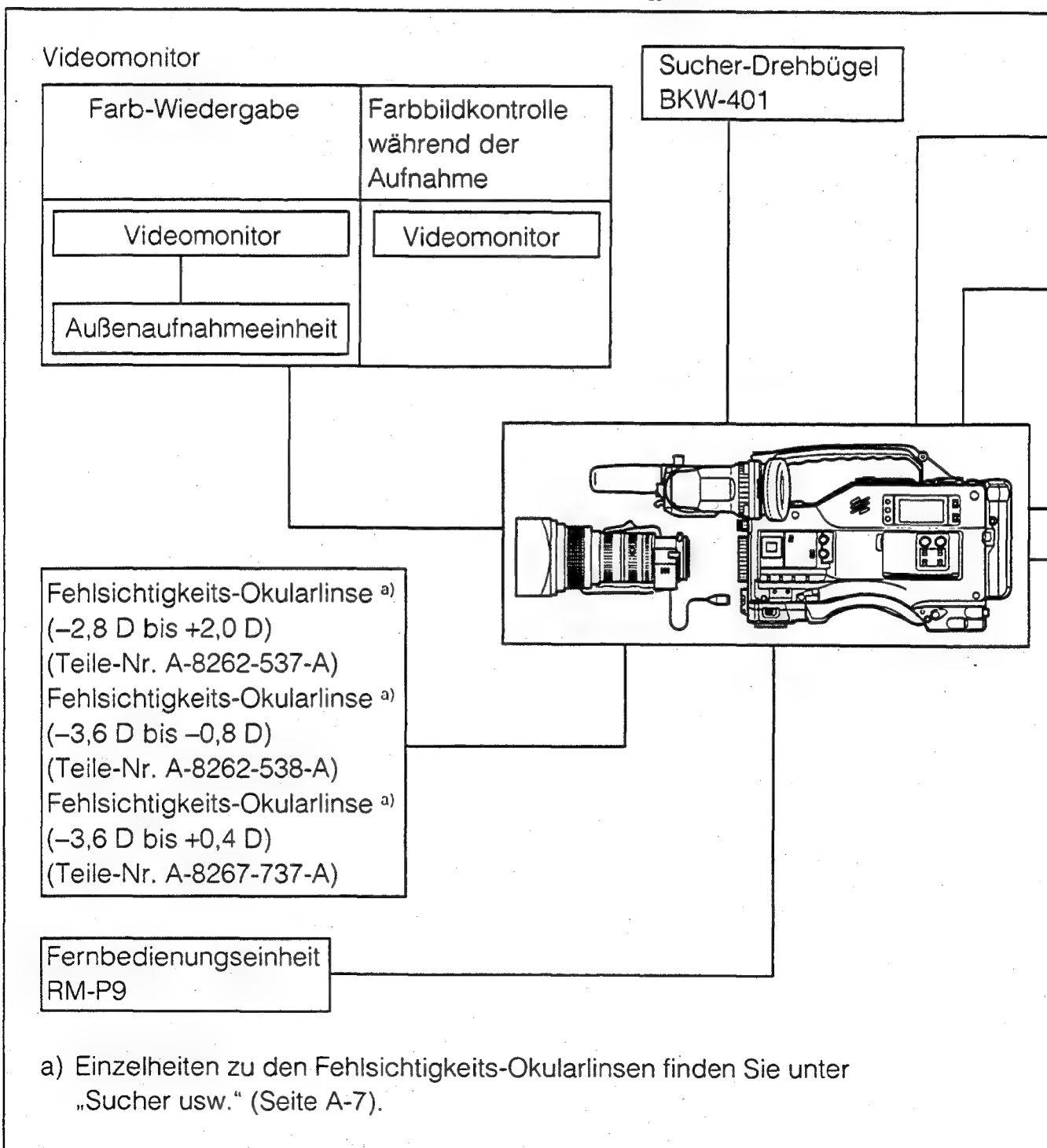
1) LTC: Longitudinal Time Code

2) VITC: Vertical Interval Time Code

# 1-2 Beispiel zur Systemkonfiguration

Das folgende Diagramm zeigt eine typische Konfiguration für den ENG- und EFP-Einsatz.

Weitere Informationen zum Anschluß von Zusatzgeräten und Zubehör finden Sie im Kapitel 5 sowie in den Bedienungsanleitungen der betreffenden Geräte.





Sucherführung für Aufnahmen  
mit dem linken Auge  
(Teile-Nr. A-8262-535-A)

Antibeschlagfilter  
(Teile-Nr. 1-547-341-11)

#### Tonsignalquelle

Externes Mikrofon C-74  
usw.

Mikrofonhalter CAC-12

Audiogerät

Portabler UHF-Tuner  
WRR-28H/28M/28L/  
810A/860A

#### Stromversorgung

Netzbetrieb<sup>b)</sup>

Netzadapter  
AC-550CE

b) 220 bis 240 V  
Wechselspannung

#### Akku

Ladegerät  
BC-1WD

Akku  
NP-1B/1A

Akkuadapter  
DC-L1

Ladegerät  
BC-210CE/410CE

Akku BP-90A/90

Akkuadapter  
DC-L90

Ladegerät  
BC-L100CE

Akku  
BP-L60/L90

# 1-3 Zur besonderen Beachtung

---

## Betrieb und Lagerung

### Schützen Sie den Camcorder vor Stößen

Durch Stöße können die inneren Teile des Camcorders und das Gehäuse beschädigt werden.

### Nach dem Betrieb

Schalten Sie die Stromversorgung aus.

### Bei längerer Nichtverwendung

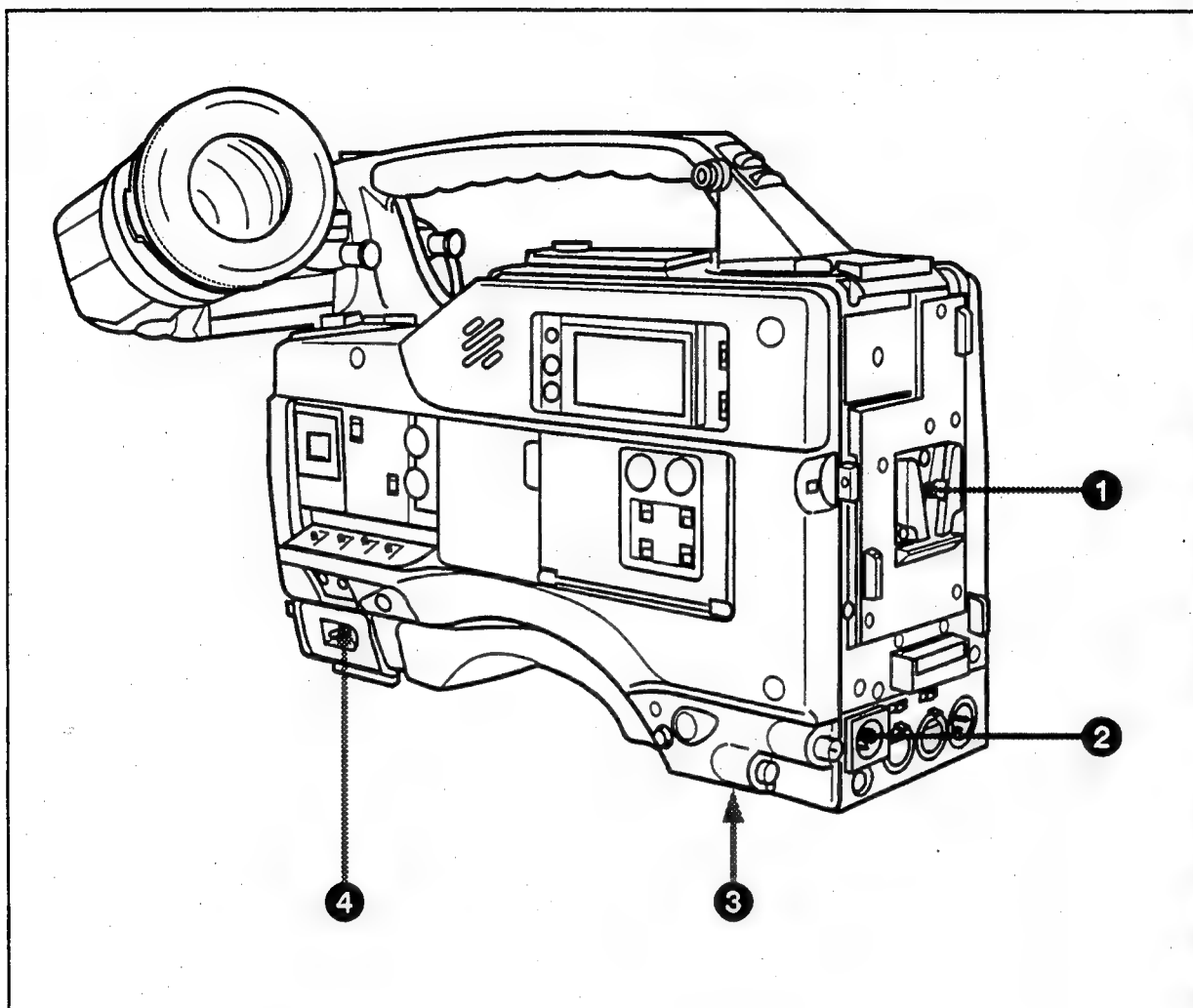
Nehmen Sie den Akku ab.

### Zum Betrieb und zur Aufbewahrung des Camcorders

Bewahren Sie den Camcorder an einem gut belüfteten Ort auf. An folgenden Plätzen sollte der Camcorder weder betrieben noch aufbewahrt werden.

- Plätze, die extremen Temperaturen ausgesetzt sind.
- Feuchte Plätze.
- Plätze, die starken Vibrationen ausgesetzt sind.
- Plätze, die starken Magnetfeldern ausgesetzt sind.
- Plätze, die direktem Sonnenlicht und übermäßiger Heizungswärme ausgesetzt sind.

## 2-1 Stromversorgung



Teile der Stromversorgung

### ❶ Akkumontageflansch

Zum Anbringen des Akkus BP-L60/L90, des Akkuadapters DC-L1 (mit eingesetztem Akku NP-1B/1A) oder des Akkuadapters DC-L90 (mit eingesetztem Akku BP-90A/90).

### ❷ DC IN-Buchse (XLR, 4pol Stiftbuchse)

Zum Anschluß des Camcorders am Stromnetz ist hier das Ausgangskabel des Netzadapters AC-550CE.

Außerdem kann hier auch das Ausgangskabel eines externen Akkus angeschlossen werden.

---

### ③ BREAKER-Taste

Wenn aus bestimmten Gründen ein zu hoher Strom fließt, unterbricht die interne Schutzschaltung automatisch die Stromzufuhr. Nachdem Sie in einem solchen Fall die Ursache des zu hohen Stromflusses beseitigt haben, drücken Sie diese Taste. Der Camcorder arbeitet dann wieder.

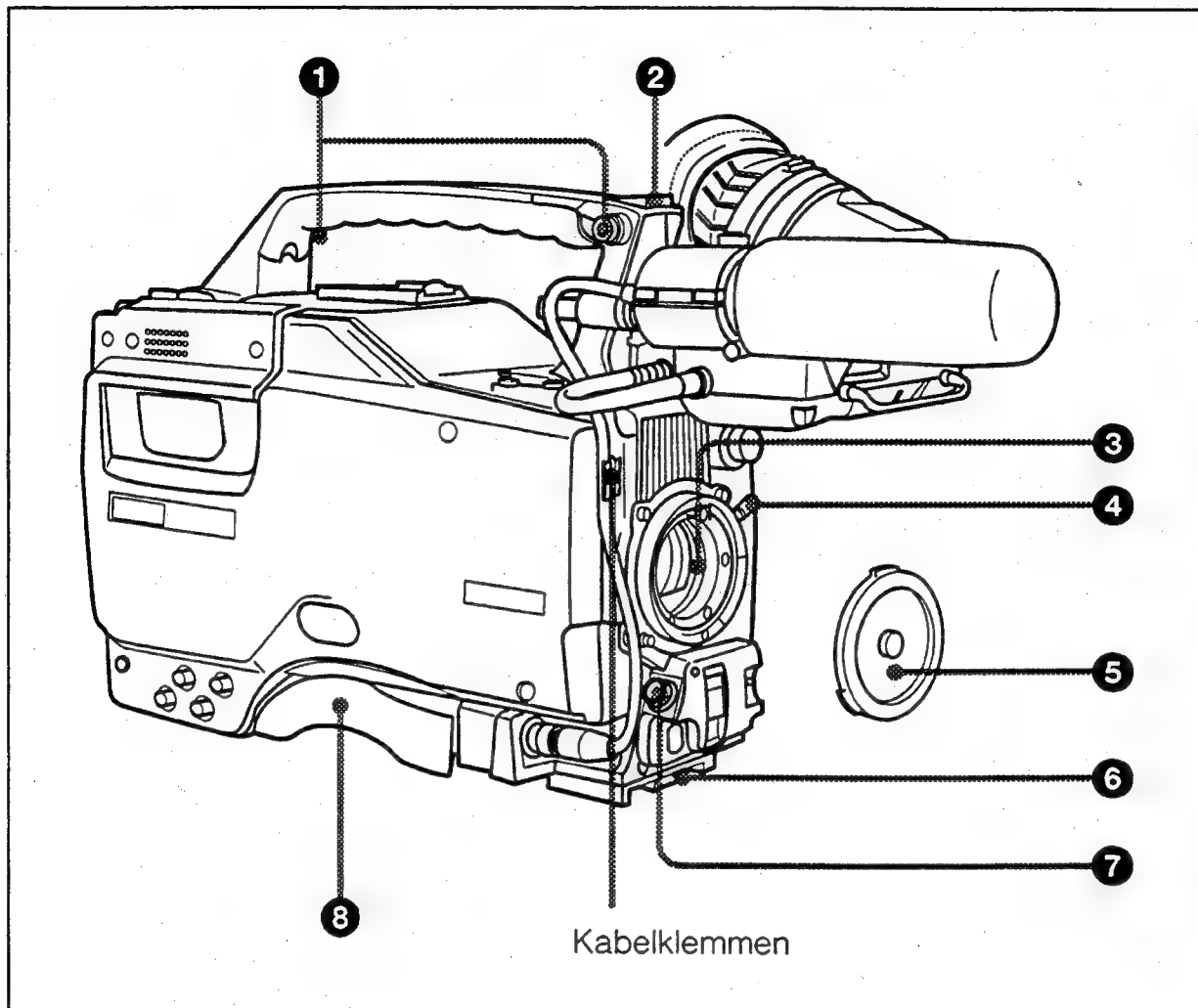
### ④ POWER-Schalter

Zum Ein- und Ausschalten der Stromversorgung.



## 2-2 Zubehör-Anbringung

2



### ❶ Haken für Trageriemen

Zum Anbringen des mitgelieferten Trageriemens.

### ❷ Kontaktschuh für Videoleuchte

Zum Anbringen einer Videoleuchte usw.

---

### **③ Objektivfassung**

Spezial-Bajonettfassung zum Anbringen des Objektivs.

### **④ Objektiv-Verriegelungshebel**

Nach dem Ansetzen des Objektivs ist mit diesem Hebel der Objektiv-Montagering zu drehen, um das Objektiv in korrekter Position zu fixieren.

### **⑤ Objektivfassungs-Schutzkappe**

Zum Entfernen der Kappe ist der Objektiv-Verriegelungshebel nach oben zu drücken. Wenn kein Objektiv angebracht ist, sollte diese Schutzkappe stets aufgesetzt werden, um ein Eindringen von Staub zu verhindern.

### **⑥ Stativhalter**

Zum Montieren des Camcorders auf einem Stativ ist hier der mitgelieferte Stativadapter anzubringen.

### **⑦ LENS-Buchse (12pol)**

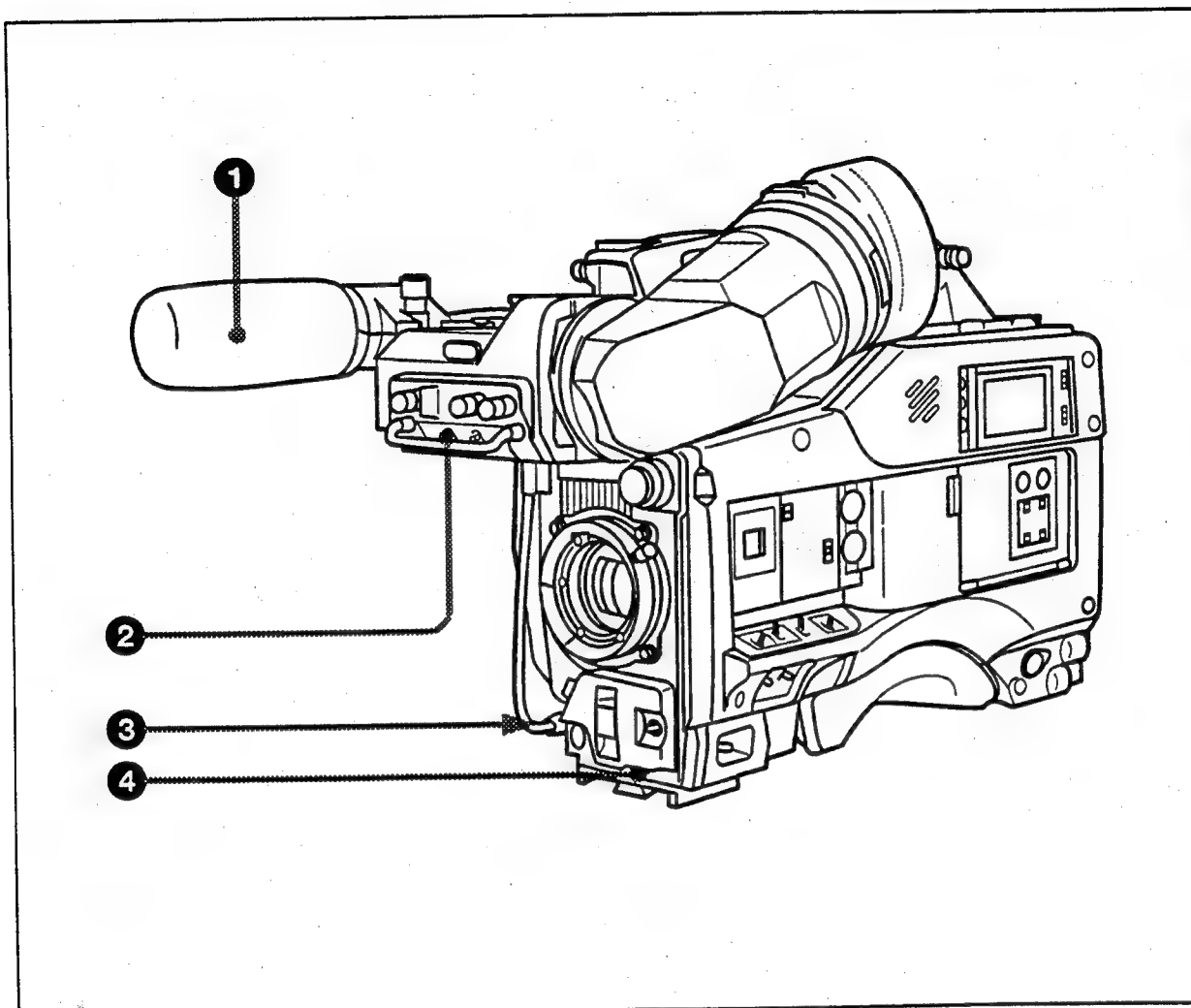
Zum Anschluß des Objektivkabels. Einzelheiten zu den Objektiven erfahren Sie bei Ihrem Sony Fachhändler.

### **⑧ Schulterauflage**

Zur optimalen Gewichtsverteilung beim Tragen des Camcorders auf der Schulter kann die Position der Schulterauflage nach Lösen von zwei Schrauben nach vorne oder hinten verschoben werden.

## 2-3 Audio-Funktionen

2



Audio-Funktionen (1)

### ❶ Mikrofon

Das Mikrofon besitzt eine Super-Nierencharakteristik und wird extern mit Strom versorgt. Für Interviews kann das Mikrofon abgenommen und über ein Verlängerungskabel (Sonderzubehör) angeschlossen werden.

### ❷ AUDIO IND-Schalter

Mit diesem Schalter wird festgelegt, ob der Aufnahmepegel von Audiokanal 1 auf dem Sucherschirm angezeigt wird oder nicht.

**ON:** Der Aufnahmepegel wird angezeigt.

**OFF:** Der Aufnahmepegel wird nicht angezeigt.

---

### ③ MIC IN-Buchse (Mini-XLR, 3pol Buchse)

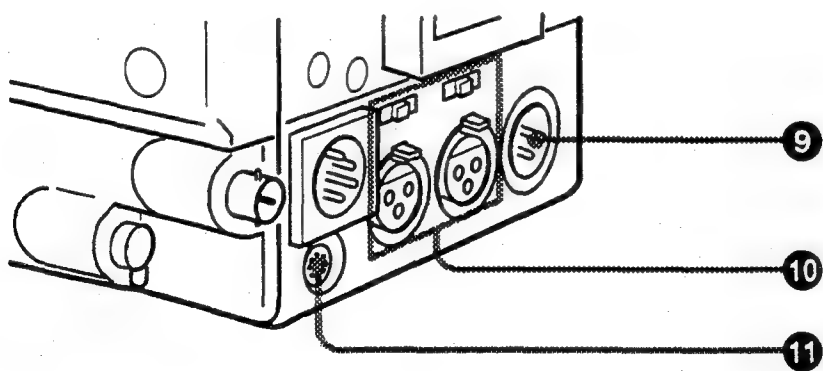
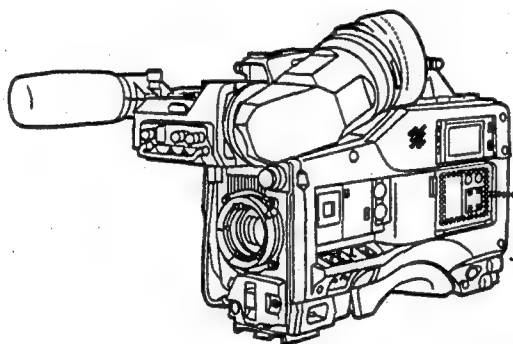
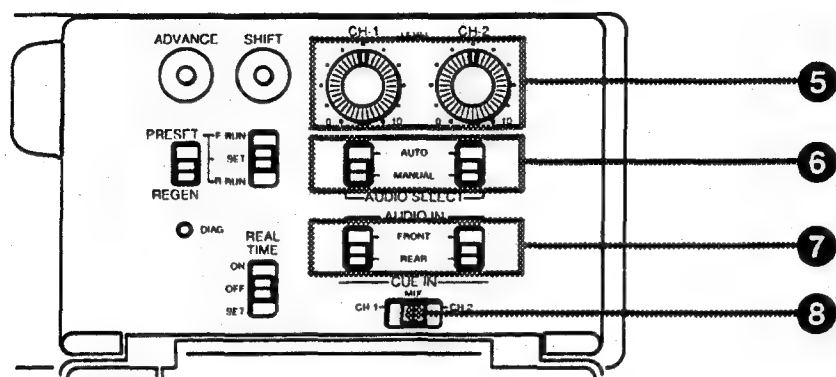
Diese Buchse dient zum Anschluß des mitgelieferten Mikrofons. Die Buchse liefert gleichzeitig die Speisespannung (+48 V) für das Mikrofon (Phantomspeisung). Über ein geeignetes Kabel (Sonderzubehör) kann auch ein anderes phantomgespeistes Richtmikrofon angeschlossen werden.

### ④ MIC AUDIO LEVEL-Regler

Wenn beide AUDIO IN-Schalter auf FRONT stehen, kann der Aufnahmepegel des Mikrofons manuell eingestellt werden.

Wenn der AUDIO IND-Schalter auf ON steht, kann die Pegeleinstellung anhand der in den Sucherschirm eingeblendeten Audiopegelanzeige kontrolliert werden.





Audio-Funktionen (2)

---

### **⑤ AUDIO LEVEL CH-1/CH-2-Regler**

Diese Regler dienen zur Pegeleinstellung von Audiokanal 1 und 2, wenn die AUDIO SELECT CH-1/CH-2-Schalter auf MAN stehen.

### **⑥ AUDIO SELECT CH-1/CH-2-Schalter**

Mit diesen Schaltern kann für die AudiopegelEinstellung von Audiokanal 1 und 2 zwischen MANUAL oder AUTO gewählt werden.

### **⑦ AUDIO IN-Schalter**

Zur Wahl der Audio-Eingangssignale für Kanal 1 und 2:

**FRONT:** An MIC IN-Buchse angeschlossene Eingangssignalquelle.

**REAR:** An AUDIO IN CH-1/CH-2-Buchsen angeschlossene Eingangssignalquelle.

### **⑧ CUE IN-Schalter**

Zur Wahl des Eingangssignals, das auf der Cue-Spur aufgezeichnet wird.

**CH-1:** Eingangssignal von Kanal 1

**MIX:** Gemischte Eingangssignale von Kanal 1 und 2

**CH-2:** Eingangssignal von Kanal 2

### **⑨ AUDIO OUT-Buchse (XLR, 3pol Stiftbuchse)**

Über diese Buchse wird das am MONITOR SELECT-Schalter gewählte Audiosignal ausgegeben.

## **⑩ AUDIO IN CH-1/CH-2-Buchsen (XLR, 3pol Buchse) und LINE/MIC/+48 V ON-Schalter**

Zum Anschluß eines Mikrofons oder einer anderen Audiosignalquelle. Die diesen Buchsen zugeleiteten Signale werden auf Kanal 1 und 2 aufgezeichnet.

Der LINE/MIC/+48 V ON-Schalter ist wie folgt einzustellen:

**LINE:** Für Line-Eingangssignal von einem Audiogerät

**MIC:** Für Signal eines Mikrofons mit internen Batterien.

**+48 V ON:** Für Signal eines Mikrofons mit externer Speisung.

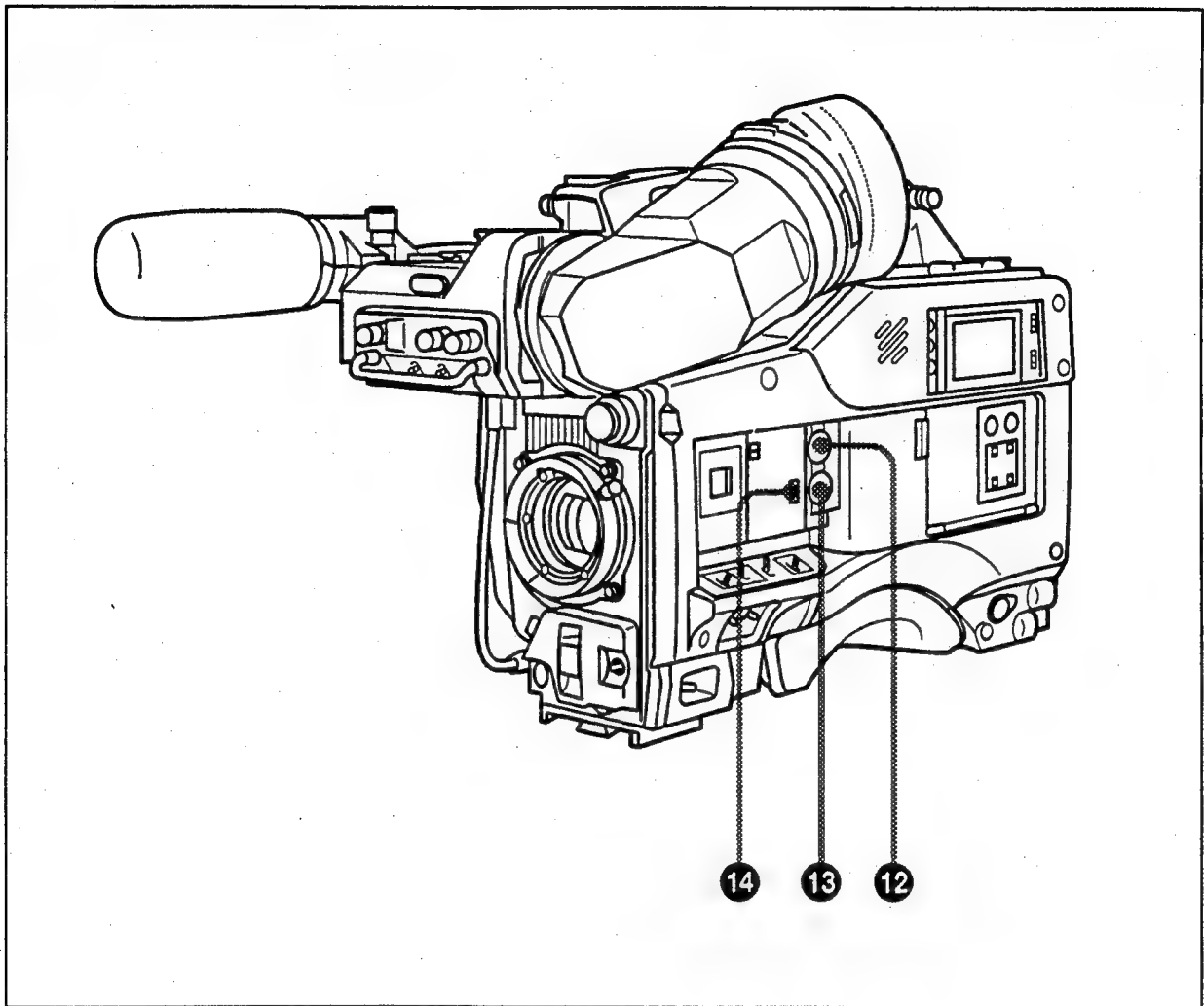
## **⑪ DC OUT-Buchse**

Diese Buchse liefert die Betriebsspannung für die portablen UHF-Tuner WRR-28H/28M/28L/860A (Sonderzubehör). Andere Komponenten dürfen hier nicht angeschlossen werden.

### **Hinweis**

Das anschließbare UHF-Tuner-Modell ist abhängig vom jeweiligen Einsatzland des Camcorders.

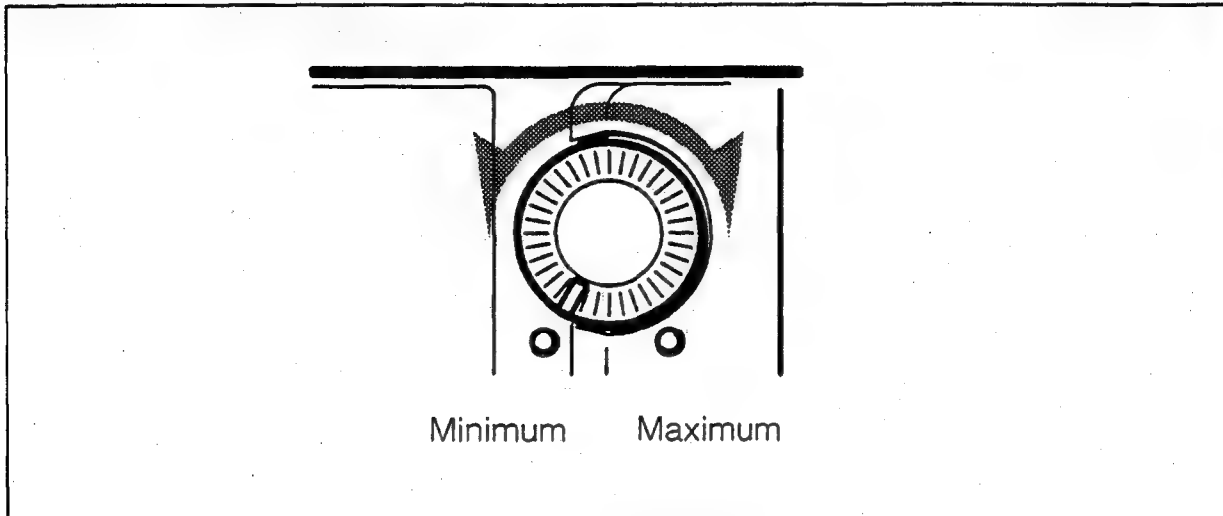
*Genauere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Sony Fachhändler.*



Audio-Funktionen (3)

## 12 ALARM-Pegelregler

Zur Einstellung der Lautstärke des über Lautsprecher oder Ohrhörer zu hörenden Warnsignals. In der Minimalposition ist kein Ton zu hören.



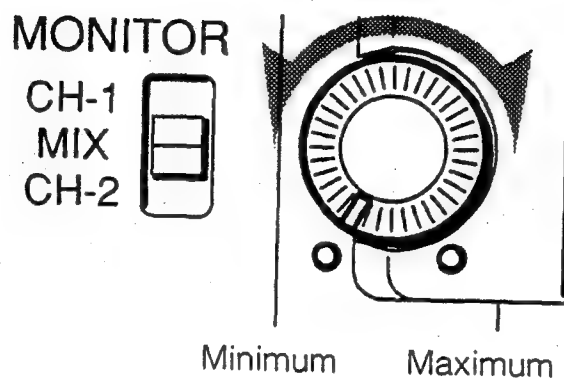
ALARM-Pegelregler

Intern ist ein weiterer Pegelregler vorhanden. Bei entsprechender Einstellung des internen Pegelreglers ist das akustische Warnsignal auch dann zu hören, wenn der ALARM-Pegelregler in der Minimalposition steht.

*Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

### 13 MONITOR-Pegelregler

Zur Einstellung der Lautstärke des über Lautsprecher oder Ohrhörer zu hörenden Tonsignals. Auf die Lautstärke des Warnsignals hat dieser Regler keinen Einfluß. In der Minimalposition ist kein Ton zu hören.



MONITOR-Pegelregler

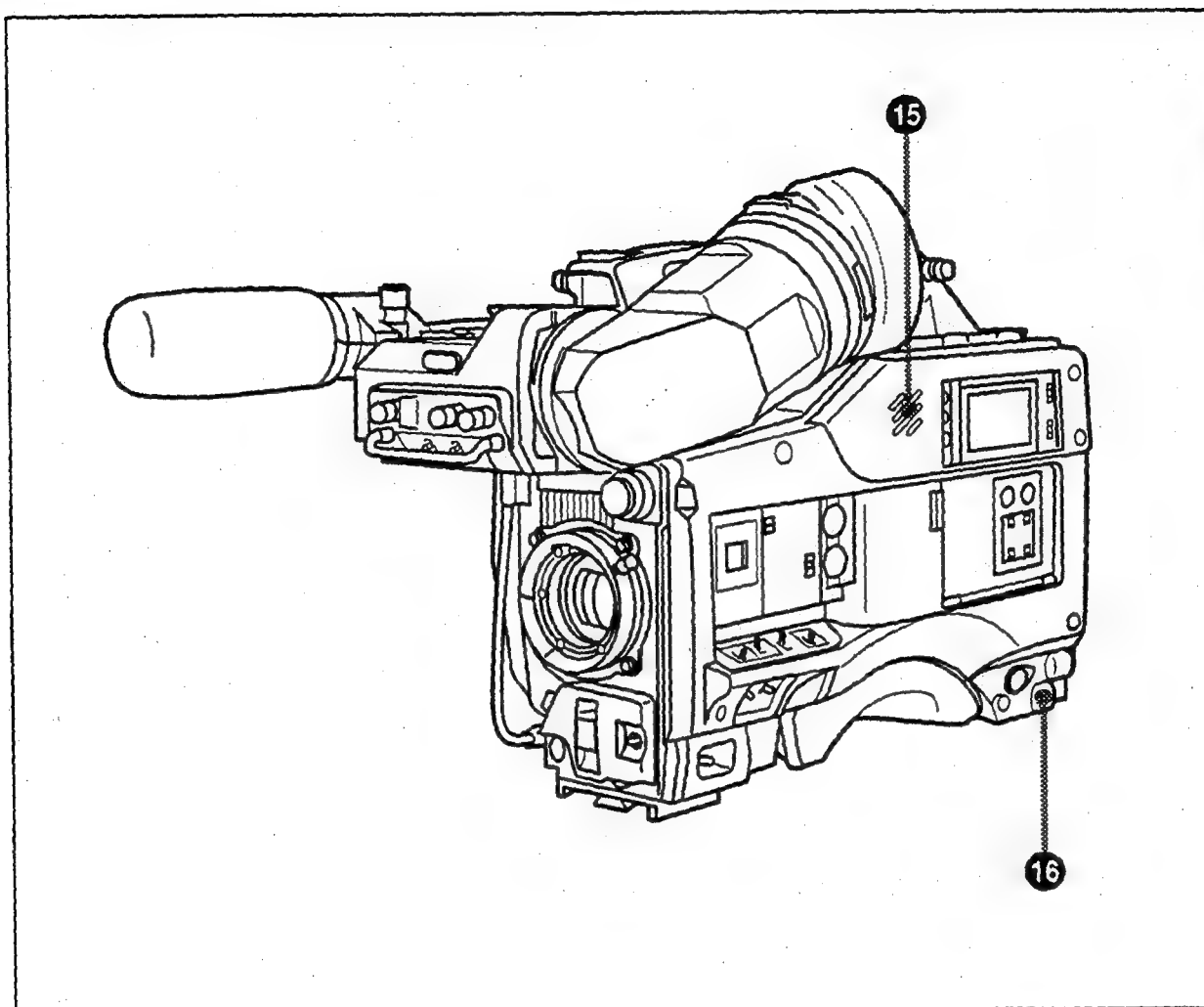
### 14 MONITOR SELECT-Schalter

Zur Wahl des über Lautsprecher bzw. Ohrhörer zu hörenden Audiokanals.

**CH-1:** Audiokanal 1

**MIX:** Mischsignal der Audiokanäle 1 und 2

**CH-2:** Audiokanal 2



Audio-Funktionen (4)

### 15 Eingebauter Lautsprecher

Während der Aufnahme kann über den Lautsprecher das E-E-Tonsignal<sup>1)</sup> und während der Wiedergabe einer der beiden Audiokanäle gehört werden. Darüber hinaus gibt der Lautsprecher akustische Warnsignale ab, wenn eine der Warnanzeigen leuchtet oder blinkt.

Bei Anschluß eines Ohrhörers an die EARPHONE-Buchse wird der Lautsprecher automatisch abgeschaltet.

*Einzelheiten zum Alarm finden Sie unter 6-3 „Optische und akustische Warnsignale“ (Seite 6-12).*

### 16 EARPHONE-Buchse

Bei Anschluß eines Ohrhörers an diese Buchse wird der Lautsprecher automatisch abgetrennt. Die Warn- und Statussignale sind dann über den Ohrhörer zu hören.

---

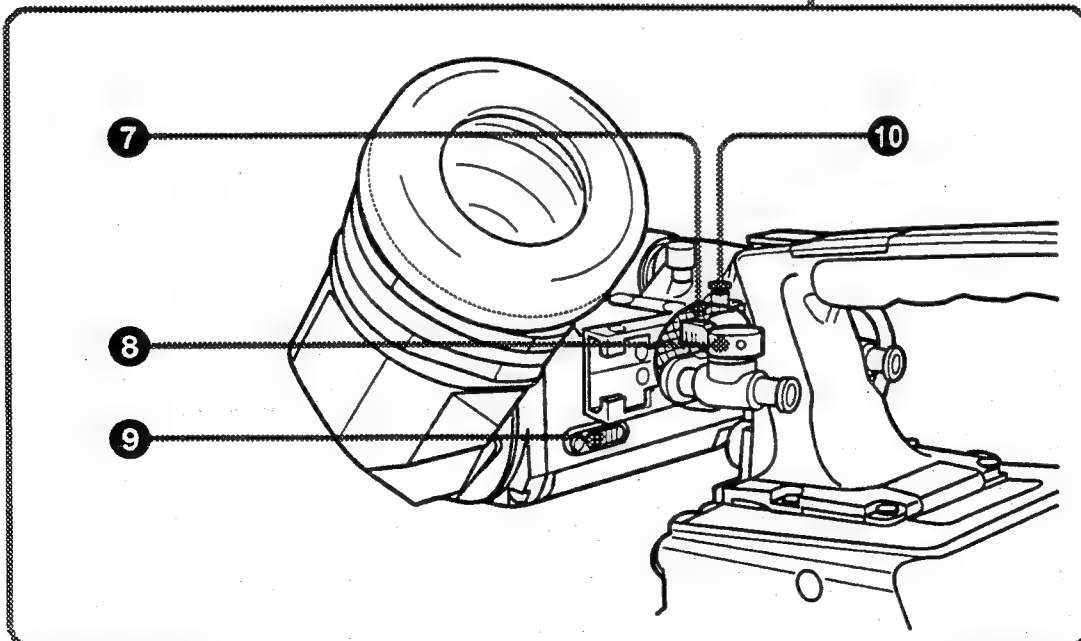
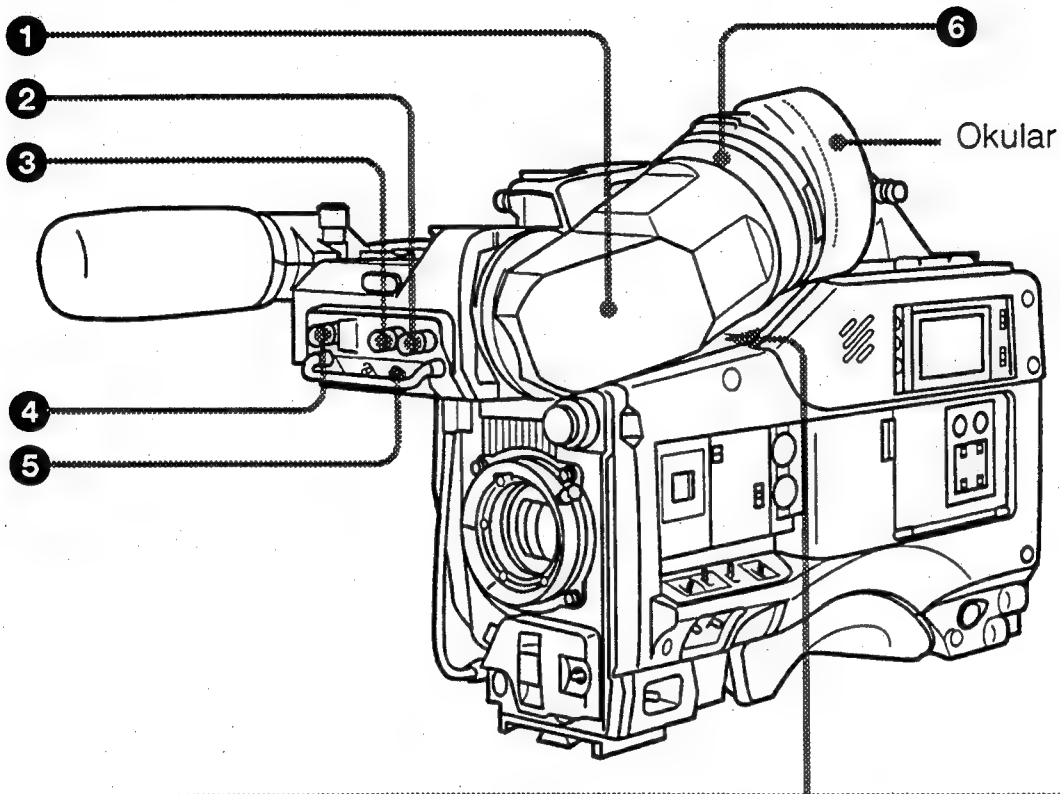
#### 1) E-E-Tonsignal

Das E-E-Tonsignal (E-E = Elektronik-zu-Elektronik) hat lediglich die Verstärkungs-Schaltkreise durchlaufen, es wurde jedoch nicht auf Band aufgezeichnet und dann wiedergegeben. Im Gegensatz zur Hinterbandkontrolle ermöglicht das E-E-Tonsignal eine direkte Kontrolle des eingespeisten Aufnahmesignals.



## 2-4 Aufnahme- und Wiedergabe-Funktionen

2



Aufnahme- und Wiedergabe-Funktionen (1)

## ① Sucher

Der Sucherschirm zeigt während des Aufnahmebetriebs das Kamerabild und während des Wiedergabebetriebs das vom Videorecorder wiedergegebene Bild in schwarzweiß. Darüber hinaus erscheinen auf dem Sucherschirm verschiedene Warn- und Betriebsinformationen, sowie ein Zebamuster<sup>1)</sup>, eine Sicherheitszonen-Markierung<sup>2)</sup> und eine Bildmitten-Markierung<sup>3)</sup>.

## ② BRIGHT-Regler

Zur Einstellung der Helligkeit des Sucherbildes. Auf das von der Kamera aufgenommene Bild hat dieser Regler keinen Einfluß.

## ③ CONTRAST-Regler

Zur Einstellung des Kontrastes des Sucherbildes. Auf das von der Kamera aufgenommene Bild hat dieser Regler keinen Einfluß.

## ④ PEAKING-Regler

Zur Anhebung der Konturen des Sucherbildes. (Ein Anheben der Konturen erleichtert das Fokussieren des Objektivs.) Auf das von der Kamera aufgenommene Bild hat dieser Regler keinen Einfluß.

---

### 1) Zebamuster

Das Zebamuster erscheint an Bildteilen, an denen der Videopegel ca. 490 mV beträgt, und erleichtert dadurch die manuelle Blendeneinstellung.

### 2) Sicherheitszonen-Markierung

Dieser Rahmen markiert die effektive Bildfläche (80% bzw. 90% der Sucherschirmfläche). Werksseitig ist auf 90% voreingestellt. Im Setup-Menü kann von 90% auf 80% umgeschaltet werden.

*Einzelheiten finden Sie unter 4-8-4 „Einstellen der Bildfeldmarkierungen“ (Seite 4-61).*

### 3) Bildmitten-Markierung

Die Bildmitte wird durch ein Fadenkreuz gekennzeichnet.

---

## **5 ZEBRA-Schalter**

Zur Anzeige des Zebamusters auf dem Sucherschirm.

**ON:** Das Zebamuster bleibt ständig angezeigt.

**OFF:** Es wird kein Zebamuster angezeigt.

**MOMENT:** Das Zebamuster wird vorübergehend (einige Sekunden) angezeigt.

Die Zebamuster-Funktion ist werksseitig so voreingestellt, daß das Zebamuster in Bildteilen, die einen Videopegel von ca. 490 mV aufweisen, angezeigt wird.

Im Setup-Menü kann die Zebamuster-Funktion auch so eingestellt werden, daß das Zebamuster bei Bildteilen mit einem Pegel von mehr als 700 mV erscheint.

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

## **6 Dioptrie-Einstellring**

Zur Anpassung des Okulars an die Sehschärfe des Kameramanns.

## **7 Links/Rechts-Fixierring**

Nach Lösen des Rings kann der Sucher nach links oder rechts verschoben werden.

## **8 Vorne/Hinten-Fixierhebel**

Nach Lösen des Hebels kann der Sucher nach vorne oder hinten verschoben werden.

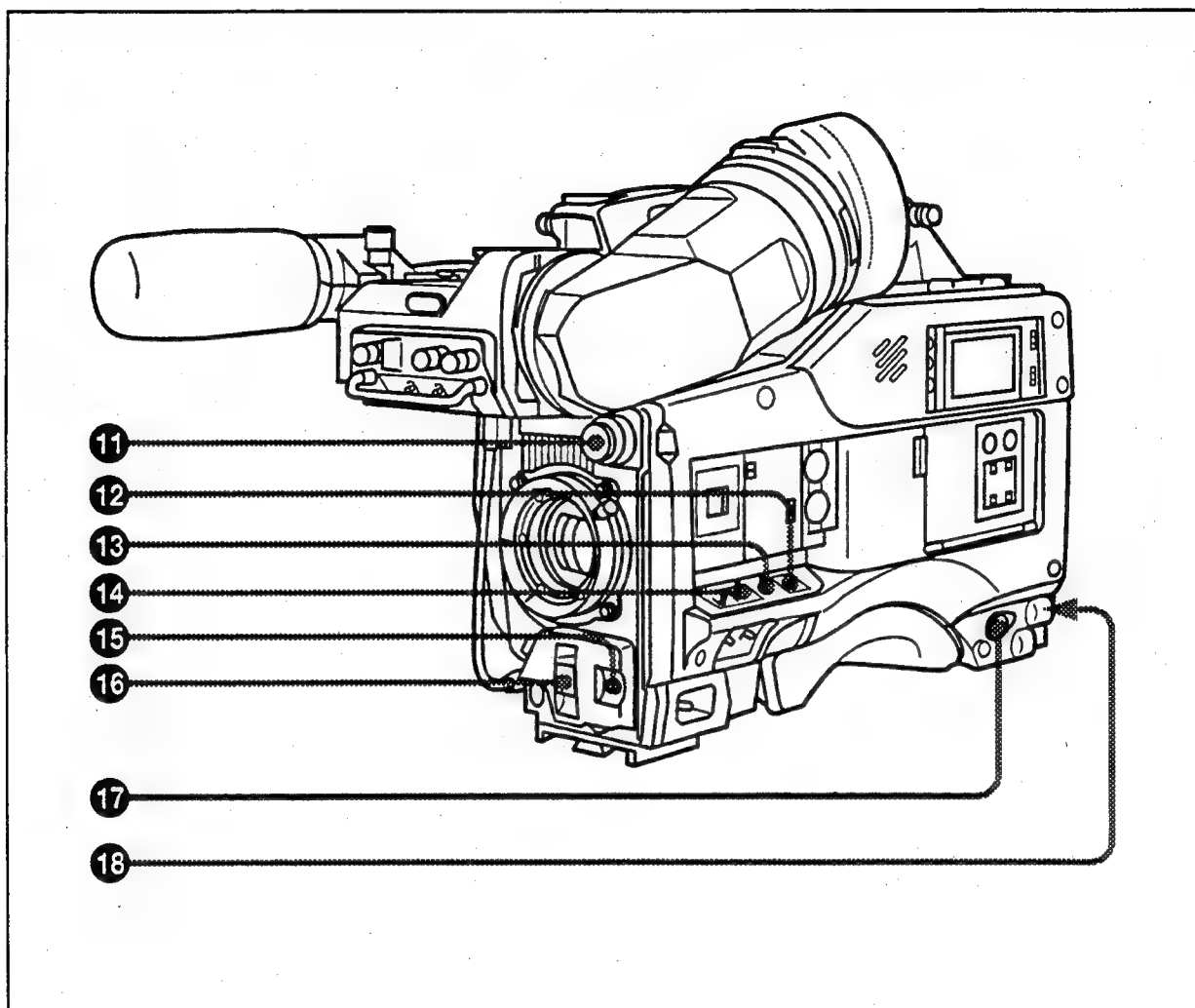
## **9 Signallampe für Kameramann**

Diese Lampe leuchtet auf, während der Camcorder in Betrieb ist.

Um die Lampe sehen zu können, schieben Sie das Fenster auf und halten Sie zum Okular etwas Abstand.

## **10 Sucheranschlag**

Zum Abnehmen des Suchers ist dieser Anschlag nach oben zu ziehen.



Aufnahme- und Wiedergabe-Funktionen (2)

### 11 FILTER-Wähler

Zur Wahl einer geeigneten Filterkombination entsprechend den Beleuchtungsverhältnissen. Mit dem äußeren Ring wird das Farbfiler (CC-Filter) und mit dem inneren Knopf das Graufilter (ND-Filter) gewählt. Im Anzeigemodus 3 wird die neue Einstellung jeweils ca. 3 Sekunden lang auf dem Sucherschirm angezeigt (z.B. :ND:3 CC:D).

Die Zusammenhänge zwischen den Wählereinstellungen und den Filtern sowie Beispiele von Filterkombinationen für unterschiedliche Aufnahmebedingungen können folgenden Tabellen entnommen werden.

### Stellung des äußeren Filterrings und Farbfilter

Stellung des äußeren Filterrings	Farbfilter (CC-Filter)
A	Kreuzfilter <sup>a)</sup>
B	3200 K
C	4300 K
D	6300 K

a) Spezialeffektfilter, das kreuzförmige Strahlen in hellen Bereichen erzeugt.

### Stellung des inneren Filterknopfes und Graufilter

Stellung des inneren Filterknopfes	Graufilter (ND-Filter)
1	Keine Beeinflussung
2	1/4 ND
3	1/16 ND
4	1/64 ND

### Beispiele von Filterkombinationen für verschiedene Aufnahmebedingungen

Aufnahmebedingung	Farbfilter	Graufilter
Sonnenaufgang und -untergang, im Studio	B (3200 K)	1 (keine Beeinflussung)
Im Freien bei unbewölktem Himmel	C (4300 K) oder D (6300 K)	2 (1/4 ND) oder 3 (1/16 ND)
Bei Bewölkung oder Regen	D (6300 K)	1 (keine Beeinflussung) oder 2 (1/4 ND)
Sehr helles Licht, z.B. im Schnee, in großen Höhen oder am Meer	C (4300 K) oder D (6300 K)	3 (1/16 ND) oder 4 (1/64 ND)

## 12 WHITE BAL-Schalter

Der Schalter besitzt die folgenden Positionen:

**PRST (Festwert):** Die Farbtemperatur wird entsprechend der Position des äußeren Filterrings gewählt. Verwenden Sie die Stellung PRST, wenn nicht genügend Zeit für einen Weißabgleich verbleibt.

**A oder B:** Durch Drücken des AUTO W/B BAL-Schalters auf WHT wird der Weißabgleich gemäß der momentanen Stellung des äußeren Filterrings eingestellt und der Weißabgleichwert im Speicher A oder B abgespeichert. (Für jedes Filter sind zwei Speicher vorhanden, so daß insgesamt acht Werte gespeichert werden können.) Wenn sich der FILTER-Wähler in der gleichen Stellung befindet wie zum Zeitpunkt der Einstellung des WHITE BAL-Schalters, wird der gespeicherte Wert abgerufen und der Camcorder entsprechend dieses Wertes eingestellt.

Im Anzeigemodus 3 wird die mit diesem Schalter vorgenommene neue Einstellung jeweils ca. 3 Sekunden lang auf dem Sucherschirm angezeigt (z.B. WHITE = A CH).

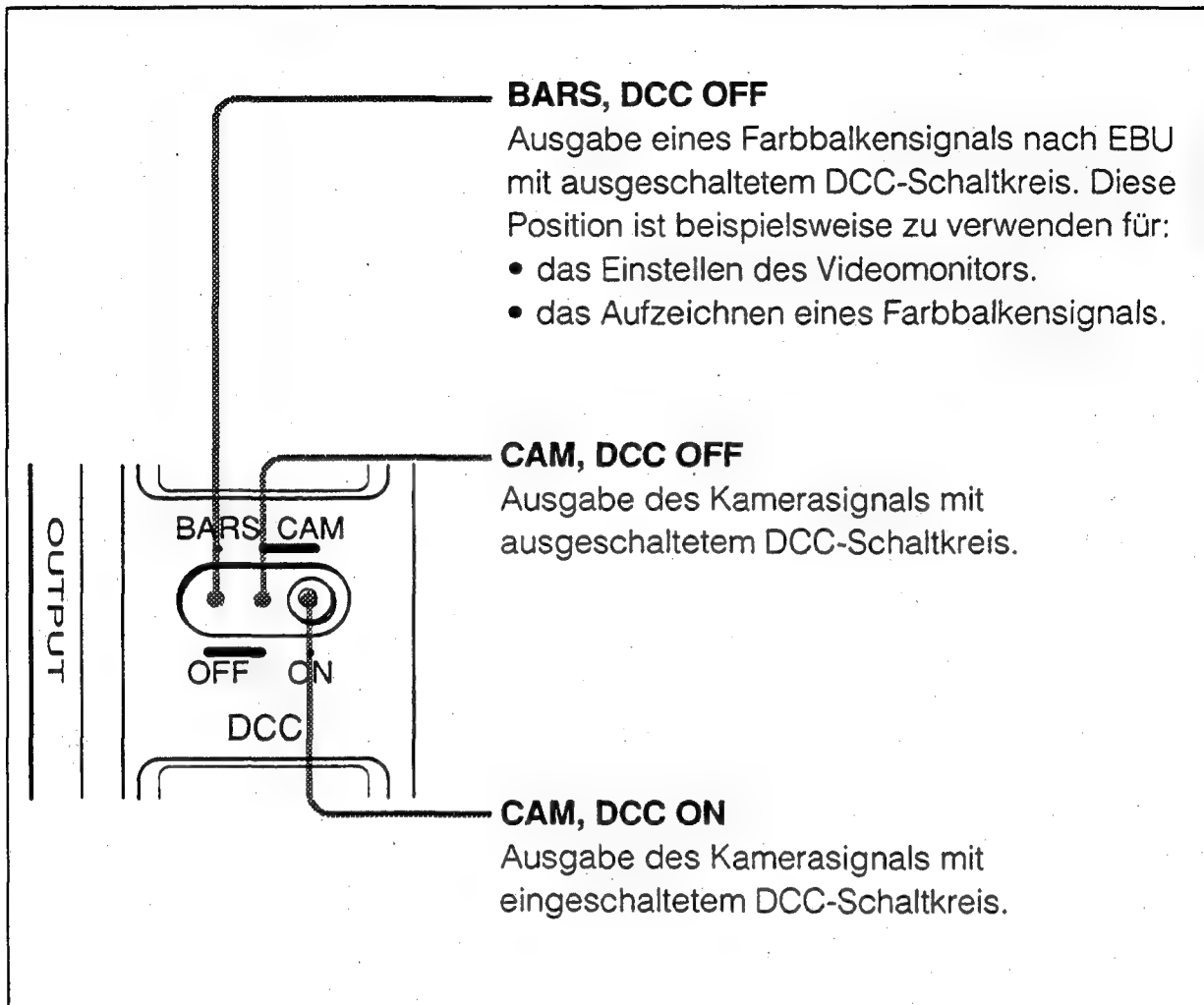
## 13 OUTPUT/DCC-Wähler

Zur Wahl des zum Videorecorder, Sucher und Videomonitor gelangenden Signals (Farbbalken- oder Kamerasignal) sowie zur Ein-/Ausschaltung der dynamischen Kontrastregelung (DCC<sup>1)</sup>).

### 1) DCC (Dynamic Contrast Control)

Da bei Gegenlichtaufnahmen der Camcorder die Belichtung entsprechend des bildwichtigen Motivteils einstellt, gehen die Details im Hintergrund möglicherweise verloren. Um dies zu verhindern, sollte in folgenden Aufnahmesituationen die DCC-Funktion eingeschaltet werden:

- Aufnahme eines Motivs vor hellem Himmel.
- Aufnahme eines Motivs, das sich vor einem hellen Fenster befindet.
- Aufnahme von Szenen mit hohem Kontrast.



Einstellung des OUTPUT/DCC-Wählers

#### 14 GAIN-Wähler

Zur Einstellung der Videoverstärkung entsprechend der Beleuchtungsverhältnisse der Aufnahmeszene. Die Festlegung der Verstärkungspegel für die Wählerpositionen L, M und H erfolgt im Setup-Menü. Werksseitig sind folgende Pegel voreingestellt: L = 0 dB, M = 9 dB und H = 18 dB.

Im Anzeigemodus 3 wird eine mit diesem Wähler vorgenommene neue Einstellung jeweils ca. 3 Sekunden lang auf dem Sucherschirm angezeigt (z.B. GAIN : 12 dB).

*Einzelheiten zur Einstellung der Verstärkungspegel finden Sie unter 4-9-1 „Einstellen der Pegel der GAIN-Wählerpositionen“ (Seite 4-69).*

### 15 AUTO W/B BAL-Schalter

Zum Aktivieren des automatischen Schwarz- bzw. Weißabgleichs.

**WHT:** Für automatischen Weißabgleich. Steht der WHITE BAL-Schalter auf A oder B, wird der Weißabgleichwert im betreffenden Speicher gespeichert.

**BLK:** Zur Wahl einer der beiden folgenden Funktionen:

- Automatische Einstellung von Schwarzwert und Schwarzabgleich. Die Einstellung wird separat abgespeichert.
- Automatische anschließende Schwarzschaten-Justierung, wenn der Schalter bis zum Ende der Schwarzabgleich-Einstellung in der Stellung BLK gedrückt gehalten wird.

### 16 SHUTTER-Wähler

In der Stellung ON ist die elektronische Belichtungszeit-Änderungsfunktion aktiviert. Durch Drücken in die Stellung SEL können die Belichtungszeiten und Belichtungsmodi innerhalb des zuvor im Setup-Menü festgelegten Bereiches gewählt werden.

Im Anzeigemodus 2 oder 3 wird bei Betätigen des SHUTTER-Wählers die neue Einstellung jeweils ca. 3 Sekunden lang auf dem Sucherschirm angezeigt (z.B. :SS : 1/250 oder :ECS : 45.2 Hz).

*Einzelheiten zur Belichtungszeit und zum Belichtungsmodus finden Sie unter 4-2 „Einstellen der elektronischen Belichtungszeit“ (Seite 4-13).*

### 17 REMOTE-Buchse (6pol)

Zum Anschluß der Fernbedienungseinheit RM-P9 (Sonderzubehör).

### Hinweise

- Wenn die Fernbedienungseinheit RM-P9 angeschlossen ist, erscheint das Setup-Menü unabhängig von der Einstellung der internen Leiterplatte auf dem Monitorschirm.
- Der Camcorder kann die Signalausgabe über die REMOTE- und die TEST OUT-Buchse nicht gleichzeitig steuern. Bei gleichzeitiger Verwendung beider Buchsen erhält man deshalb möglicherweise nicht die normalen Pegel.

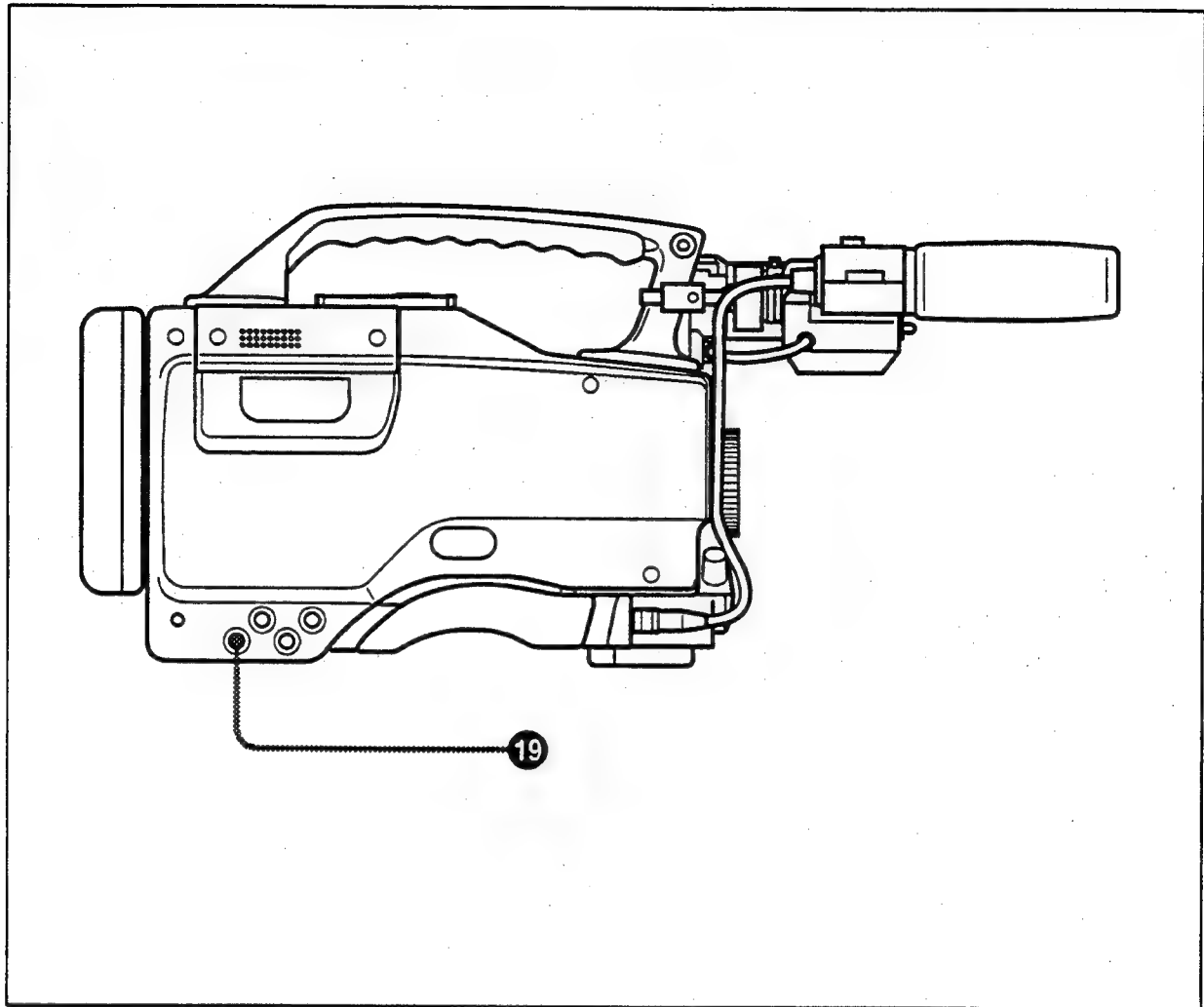


---

### 18 VIDEO OUT-Buchse (BNC)

Zur Ausgabe eines FBAS-Signals (Standardpegel, 75-Ohm-Abschluß) an einen Monitor. Auf dem angeschlossenen Monitor kann sowohl das Kamerabild als auch das vom Recorder aufgezeichnete Bild überprüft werden.

Soll der Zeitcode eines externen Videorecorders mit dem des Camcorders verkoppelt werden, verbinden Sie diese Buchse mit dem Videoeingang des externen Videorecorders.



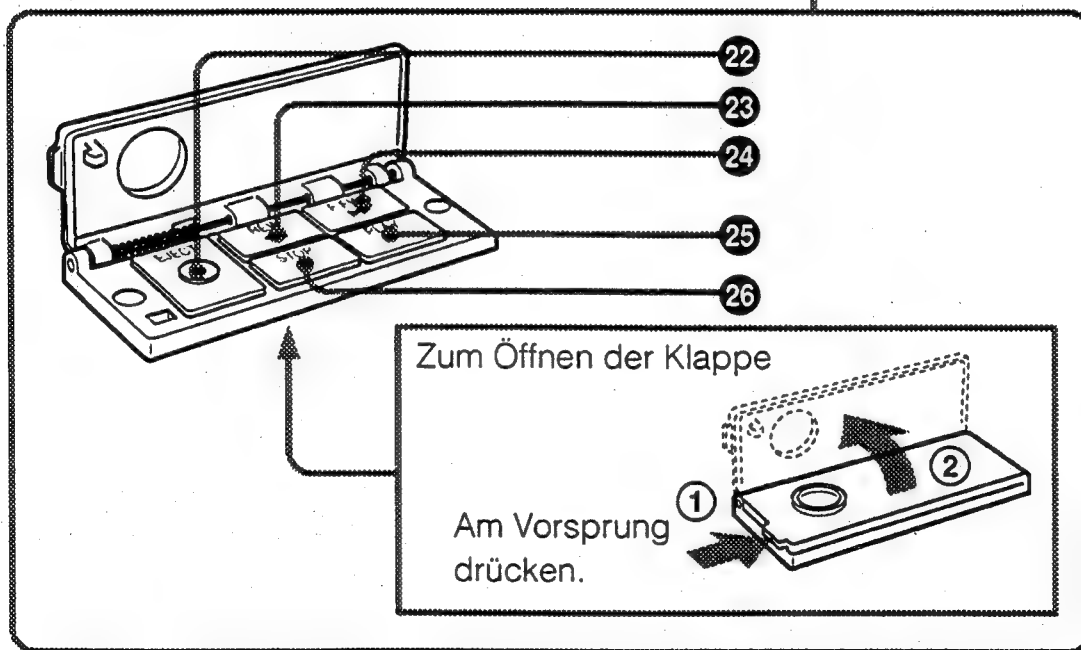
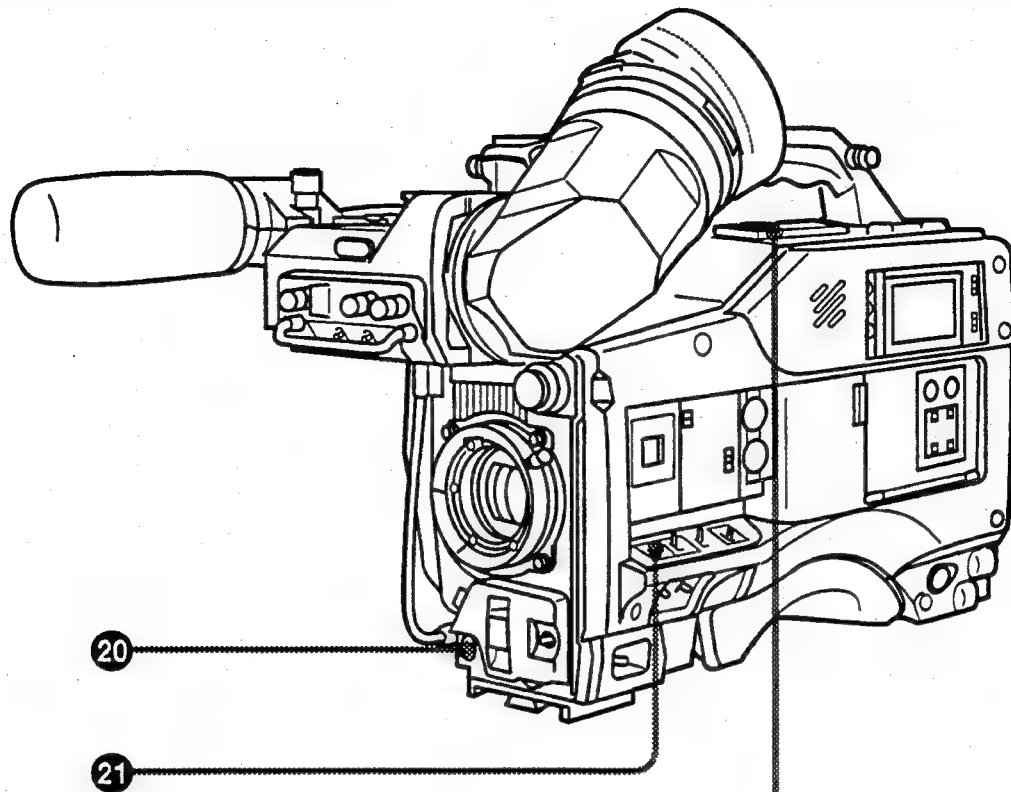
Aufnahme- und Wiedergabe-Funktionen (3)

### 19 TEST OUT-Buchse (BNC)

Zur Ausgabe eines Videosignals (Standardpegel, 75-Ohm-Abschluß) an einen Monitor. Es kann zwischen FBAS-, R-, G- oder B-Signal gewählt werden. Werksseitig ist auf Ausgabe eines FBAS-Signals voreingestellt; der Camcorder wird bei jedem Einschalten wieder auf die werksseitige Voreinstellung zurückgesetzt.

Bei entsprechender Einstellung auf der internen Leiterplatte wird das Setup-Menü in das Monitorbild eingeblendet.

*Einzelheiten zum ausgegebenen Signal finden Sie unter 4-9-3 „Wahl des Testausgangssignals“ (Seite 4-74).*



Aufnahme- und Wiedergabe-Funktionen (4)

## 20 VTR START-Taste

Zum Starten und Stoppen der Aufnahme. Die Taste hat die gleiche Funktion wie die VTR-Taste am Objektiv.

## **21 VTR SAVE/STBY-Schalter**

Zur Festlegung der Betriebsart, in der sich der Videorecorder während der Aufnahme-Pause (REC PAUSE) befindet.

**SAVE:** In dieser Stellung nimmt der Recorder weniger Strom auf, so daß der Akku eine längere Betriebszeit ermöglicht. Allerdings setzt die Aufnahme beim Drücken der VTR START-Taste erst nach einer gewissen Verzögerung ein. Die Einstellung wird durch die VTR SAVE-Anzeige im Sucher bestätigt.

**STBY:** Der Recorder befindet sich ständig in Bereitschaft. Bei Drücken der VTR START-Taste setzt die Aufnahme sofort ein.

*Einzelheiten finden Sie unter 4-7-1 „Anordnung der Anzeigen im Sucher“ (Seite 4-46).*

## **22 EJECT-Taste**

Zum Einlegen und Herausnehmen der Cassette.

## **23 REW-Taste und Anzeige**

Zum Zurückspulen des Bandes. Während des Rückspulens leuchtet die Anzeige auf.

## **24 F FWD-Taste und Anzeige**

Zum Vorspulen des Bandes. Während des Vorspulens leuchtet die Anzeige auf.

## **25 PLAY-Taste und Anzeige**

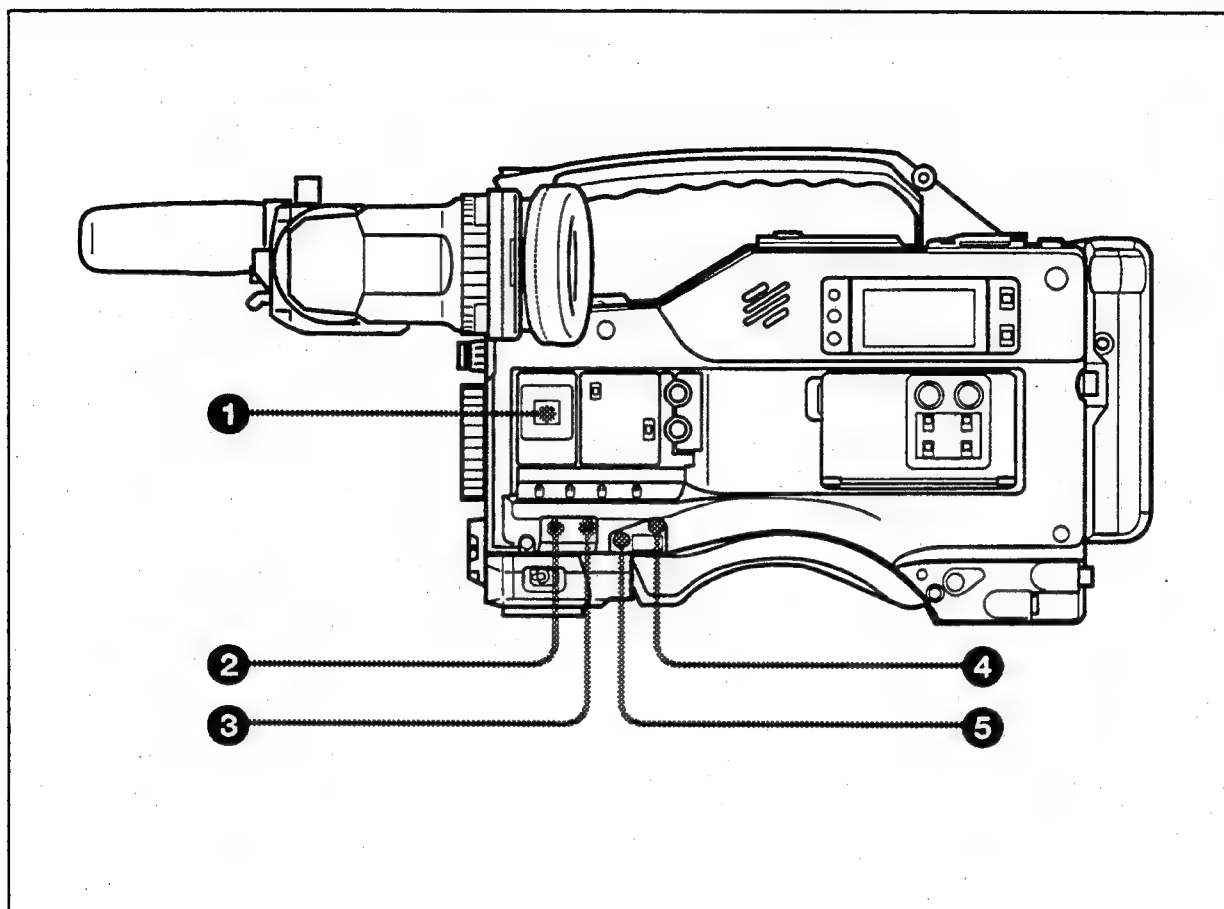
Zum Wiedergeben des Bandes. Das Wiedergabebild kann auf dem Sucherschirm oder einem angeschlossenen Farb-Videomonitor betrachtet werden. Während der Wiedergabe leuchtet die Anzeige auf. Zum schnelleren Auffinden der gewünschten Szene kann während der Wiedergabe die REW- bzw. F FWD-Taste gedrückt werden. Die Wiedergabe erfolgt dann mit fünffacher Normalgeschwindigkeit.

## **26 STOP-Taste**

Zum Stoppen des Bandes.

## 2-5 Menü-Einstellungen

2



Bedienungselemente für die Menü-Einstellungen

### ❶ Fach für Setup-Karte

Nach Öffnen des Faches kann die Setup-Karte mit dem Sony-Logo nach oben weisend eingelegt werden. (Werkseitig ist bereits eine Setup-Karte eingelegt.)

### ❷ MENU ON/OFF/PAGE-Schalter

Zum Ein- und Ausschalten der Setup-Menü-Anzeige auf dem Sucherschirm und zum Blättern der Menü-Seiten.

**ON:** Das Setup-Menü wird auf dem Sucherschirm angezeigt. Es erscheint jeweils die Seite, die zuletzt gewählt war. (Bei erstmaliger Benutzung des Menüs erscheint die erste Seite.)

**OFF:** Das Setup-Menü wird nicht auf dem Sucherschirm angezeigt.

**PAGE:** Bei jedem Drücken in die ON-Position wird zur nächsten Menü-Seite weitergeblättert.

### ③ MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter

Zur Wahl eines Parameters im Setup-Menü, zur Annullierung einer Einstellung und zur Rückstellung von Parametern auf die Vorgabewerte.

**CANCEL/PRST:** Bei Drücken des Schalters in diese Stellung erscheint eine Abfrage, ob die gegenwärtigen Einstellungen annulliert bzw. auf ihre Vorgabewerte zurückgestellt werden sollen. Zur Annullierung bzw. Rückstellung ist der Schalter ein zweites Mal nach oben zu drücken.

**ITEM:** Bei Drücken des Schalters in diese Stellung wird der Cursor (Pfeil) innerhalb der gleichen Menü-Seite zum nächsten Parameter verschoben.

### Hinweis

Der Bedienungsvorgang hängt von den jeweils angezeigten Parametern ab. Einzelheiten entnehmen Sie bitte den entsprechenden Parameter-Erläuterungen.

### ④ UP-Taste

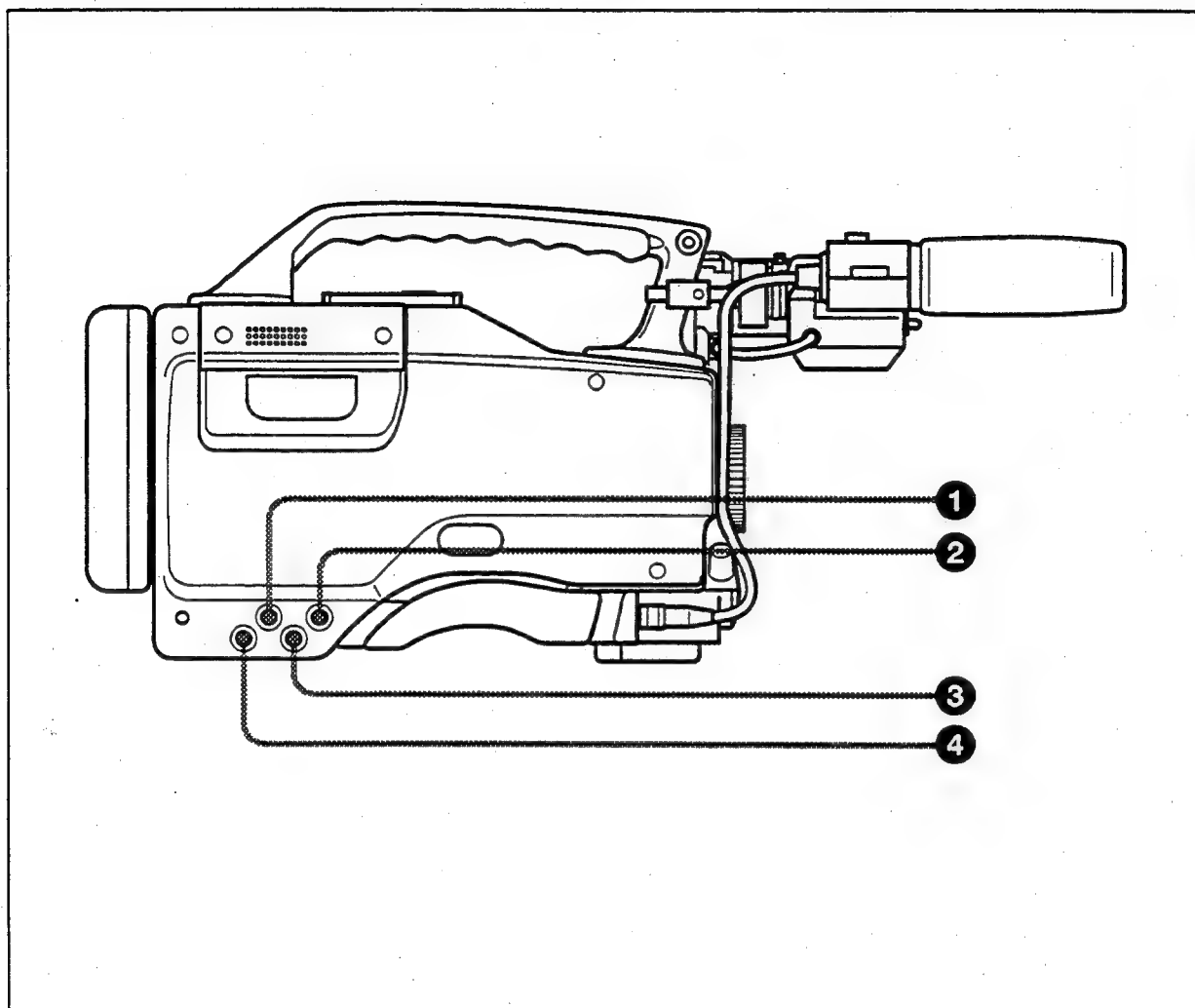
Bei jedem Drücken dieser Taste wird der Wert des gegenwärtig gewählten Menü-Parameters um einen Schritt erhöht bzw. die betreffende Funktion eingeschaltet.

### ⑤ DOWN-Taste

Bei jedem Drücken dieser Taste wird der Wert des gegenwärtig gewählten Parameters um einen Schritt verringert bzw. die betreffende Funktion ausgeschaltet.

## 2-6 Zeitcodesystem

2



Zeitcodesystem (1)

### ❶ GENLOCK IN-Buchse (BNC)

- Zur Einspeisung eines Referenzsignals (für Genlock-Betrieb der Kamera bzw. zur Verkopplung des Zeitcodes mit einem externen Gerät).
- Zur Zuleitung eines Rücklauf-Videosignals.

### ❷ TC IN-Buchse (BNC)

Zur externen Verkopplung des Zeitcodes kann dieser Buchse ein Referenz-Zeitcodesignal zugeleitet werden.

---

### ③ TC OUT-Buchse (BNC)

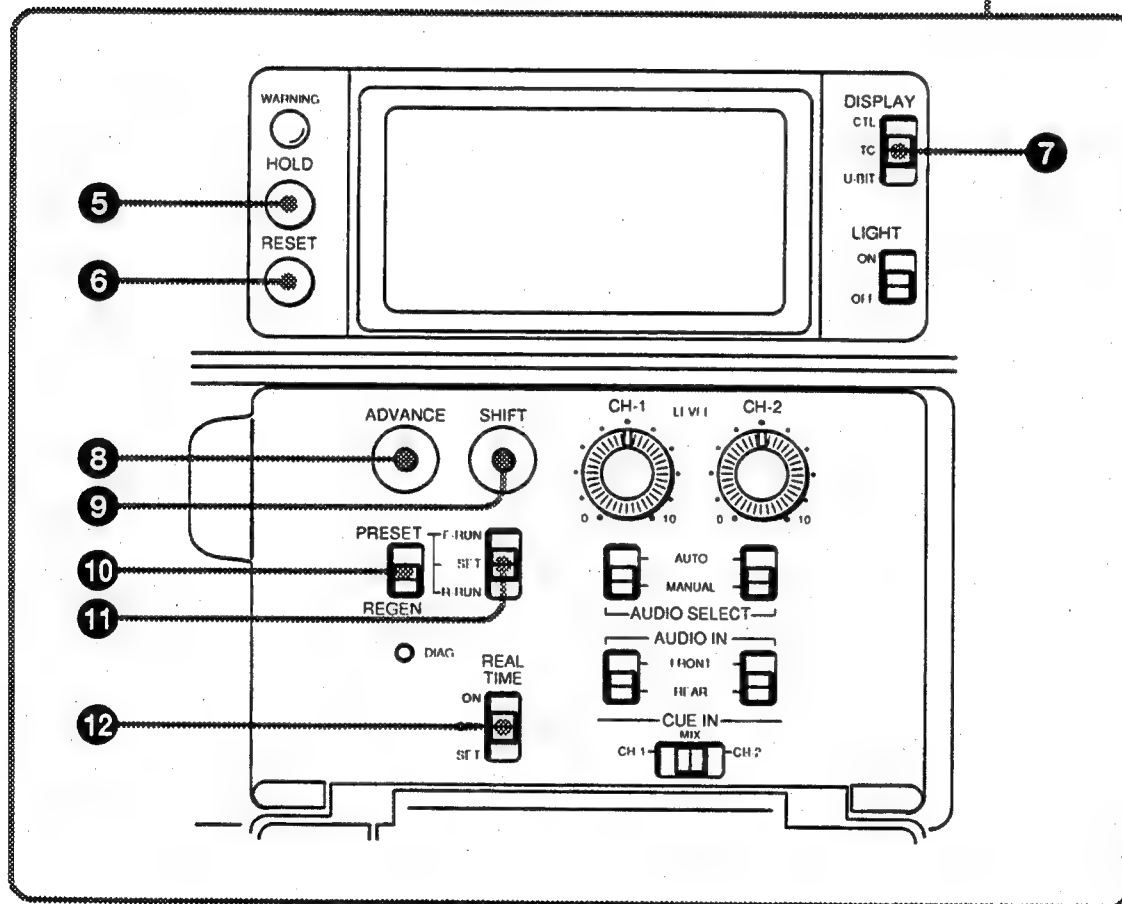
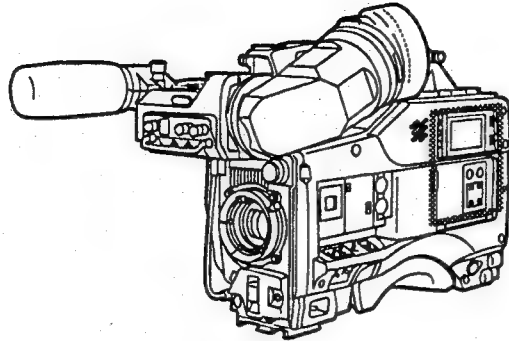
Zum Anschluß an die Zeitcode-Eingangsbuchse eines externen Videorecorders, um dessen Zeitcode mit dem des Camcorders zu verkoppeln.

### ④ TEST OUT-Buchse

Wenn der Zeitcode eines externen Videorecorders mit dem Zeitcode des Camcorders verkoppelt werden soll, ist als Testausgangssignal das FBAS-Signal zu wählen und diese Buchse an den Videoeingang des externen Videorecorders anzuschließen.

*Einzelheiten zum ausgegebenen Signal finden Sie unter 4-9-3 „Wahl des Testausgangssignals“ (Seite 4-74).*





Zeitcodesystem (2)

## ⑤ HOLD-Taste

Durch Drücken dieser Taste werden die Zeitdatenziffern im Zähler angehalten. (Der Zeitcode-Generator arbeitet während des Anhaltens normal weiter.) Durch erneutes Drücken wird die Anzeige wieder aktualisiert. Die HOLD-Taste kann beispielsweise dazu verwendet werden, die genaue Zeit einer bestimmten Szene zu ermitteln.

*Einzelheiten zur Zähleranzeige finden Sie unter 2-8 „Warn- und Informationsanzeigen im Display“ (Seite 2-37).*

## ⑥ RESET-Taste

Durch Drücken dieser Taste werden die Zeitdaten des Zählers auf 00 : 00 : 00 : 00 und die Benutzerbitdaten auf 00000000 zurückgesetzt.

## ⑦ DISPLAY-Schalter

Abhängig von der Einstellung des F-RUN/R-RUN-Schalters und des REAL TIME-Schalters können mit diesem Schalter die folgenden Daten in die Zähleranzeige abgerufen werden:

**CTL:** CTL-Signal

**TC:** Zeitcode

**U-BIT:** Benutzerbit

*Einzelheiten finden Sie unter „Zeitcode-Anzeigefeld“ (Seite 2-39).*

## ⑧ ADVANCE-Taste

Bei der Zeitcode- oder Benutzerdaten-Einstellung werden durch Drücken dieser Taste die mit der SHIFT-Taste gewählten blinkenden Ziffern erhöht.

## ⑨ SHIFT-Taste

Bei der Zeitcode- oder Benutzerdaten-Einstellung wird durch Drücken dieser Taste die Einstellposition gewählt. Die jeweils einstellbare Ziffer blinkt.

### 10 PRESET/REGEN-Schalter

Zur Wahl, ob der Zeitcode beim Aufnehmen einer neuen Szene kontinuierlich ist oder erneut startet.

**PRESET:** Die Aufnahme des Zeitcodes beginnt mit dem momentan eingestellten Wert.

**REGEN:** Der auf dem Band vorhandene Zeitcode wird ausgelesen und die Zeitcode-Startadresse entsprechend festgelegt. Beim Fortsetzen der Aufnahme erhält man einen kontinuierlichen Zeitcode auf dem Band. Bei dieser Einstellung befindet sich der Camcorder unabhängig vom F-RUN/R-RUN-Schalter stets im Aufnahmelaufbetrieb (R-RUN).

### 11 F-RUN/R-RUN-Schalter

Zur Einstellung der Betriebsart des internen Zeitcode-Generators.

**F-RUN:** Der Zeitcode wird unabhängig vom Recorderbetrieb fortlaufend erzeugt (Free Run). Diese Schalterstellung dient zur Einstellung des Echtzeit-Zeitcodes oder zur Verkopplung mit einem externen Zeitcode.

**SET:** Zur Einstellung des Zeitcodes oder der Benutzerbitdaten.

**R-RUN:** Der Zeitcode wird nur während der Aufnahme erzeugt, so daß ein kontinuierlicher Zeitcode auf dem Band erhalten wird (Record Run).

*Einzelheiten finden Sie unter 4-5-1 „Einstellen der Benutzerbitdaten“ (Seite 4-26) und 4-5-2 „Einstellen des Zeitcodes“ (Seite 4-28).*

### 12 REAL TIME-Schalter

Mit diesem Schalter kann gewählt werden, ob die Echtzeit in den VITC-Benutzerbitdaten enthalten ist oder ob die Echtzeit eingestellt werden soll.

**ON:** Die Echtzeit ist in den VITC-Benutzerbitdaten enthalten.

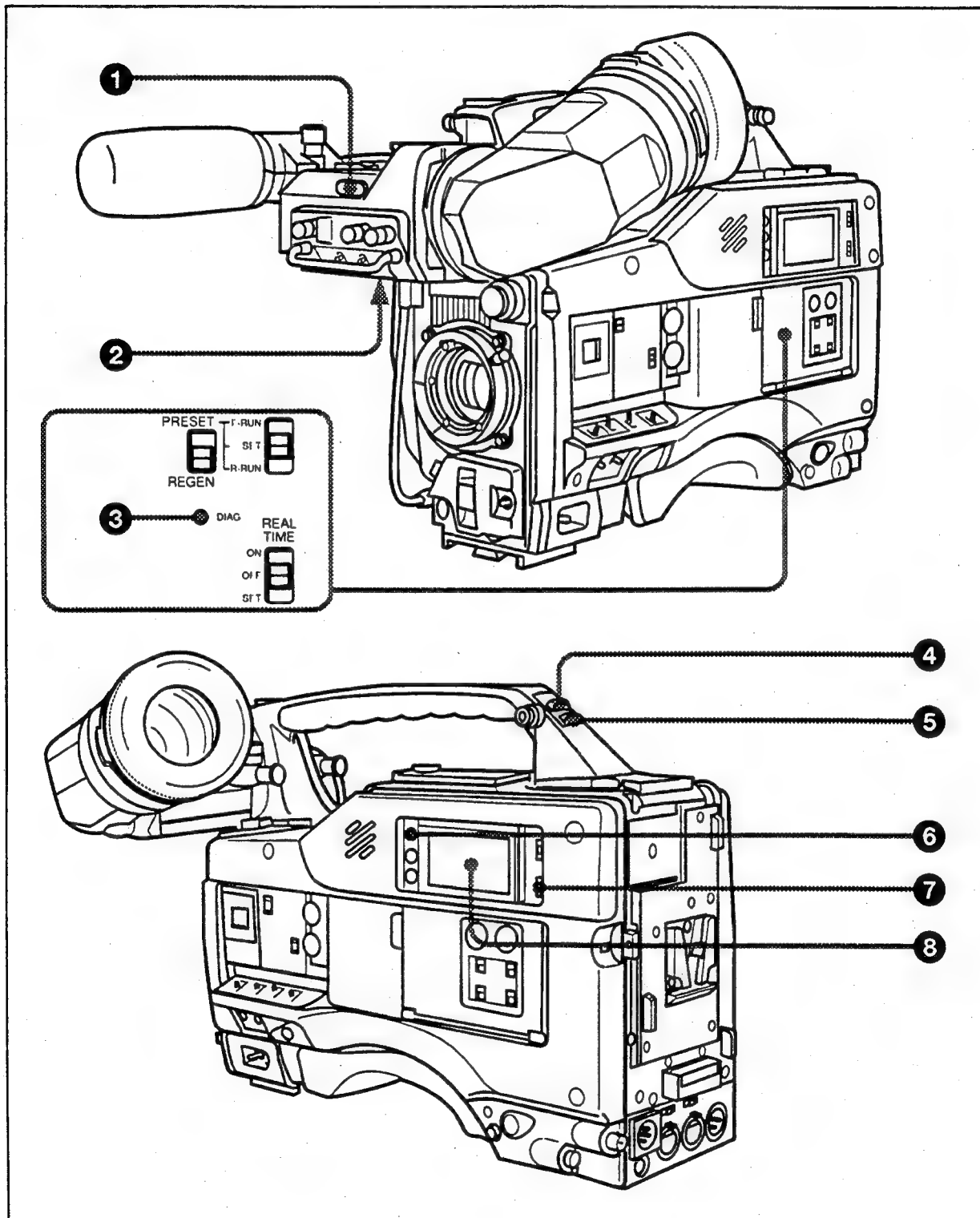
**OFF:** Die Echtzeit ist nicht in den VITC-Benutzerbitdaten enthalten.

**SET:** Zur Neueinstellung der Echtzeit.

## 2-7 Warn- und Informationsanzeigen

2

Der Camcorder teilt verschiedene Warnungen und Informationen optisch mit, ohne daß hierzu in den Sucher geblickt werden muß.



Warn- und Informationsanzeigen

### ① Signallampe

Wenn der TALLY-Schalter auf HIGH oder LOW steht, leuchtet diese Lampe während der Aufnahme und blinkt im Falle von Problemen. Die Funktion der Lampe ist die gleiche wie die der REC-Anzeige im Sucher.

### ② TALLY-Schalter

Mit diesem Schalter wird die Helligkeit der Signallampe (LOW oder HIGH) eingestellt bzw. die Signallampe ausgeschaltet.

### ③ DIAG-Taste

Im Stoppbetrieb des Videorecorders kann durch Drücken dieser Taste ein Selbsttest eingeleitet werden. Der Selbsttest umfaßt das Display, den Kamerateil und den Videorecorderteil. Das Testresultat wird anschließend angezeigt.

Durch nochmaliges Drücken der Taste wird der Camcorder in den Normalbetrieb zurückgeschaltet.

*Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

### **Vorsicht**

Drücken Sie den DIAG-Taste nicht, während die Fernbedienungseinheit RM-P9 angeschlossen ist, da es sonst zu Störungen des Selbsttestes und der Fernsteuerfunktionen kommt. Bei einer solchen Störung muß die RM-P9 abgetrennt und der POWER-Schalter des Camcorders für kurze Zeit ausgeschaltet werden.

### ④ Hintere Signallampe

Wenn der Schalter für die hintere Signallampe auf ON steht, hat diese Lampe die gleiche Funktion wie die vordere Signallampe.

### ⑤ Schalter für hintere Signallampe

Zum Ein- und Ausschalten der hinteren Signallampe.

---

### **⑥ WARNING-Lampe**

Die Lampe leuchtet bzw. blinkt bei Störungen des Videorecorders.

*Einzelheiten zu den Warnungen finden Sie unter 6-3 „Optische und akustische Warnsignale“ (Seite 6-12).*

### **⑦ LIGHT-Schalter**

Zum Ein- und Ausschalten der Display-Beleuchtung.

### **⑧ Display**

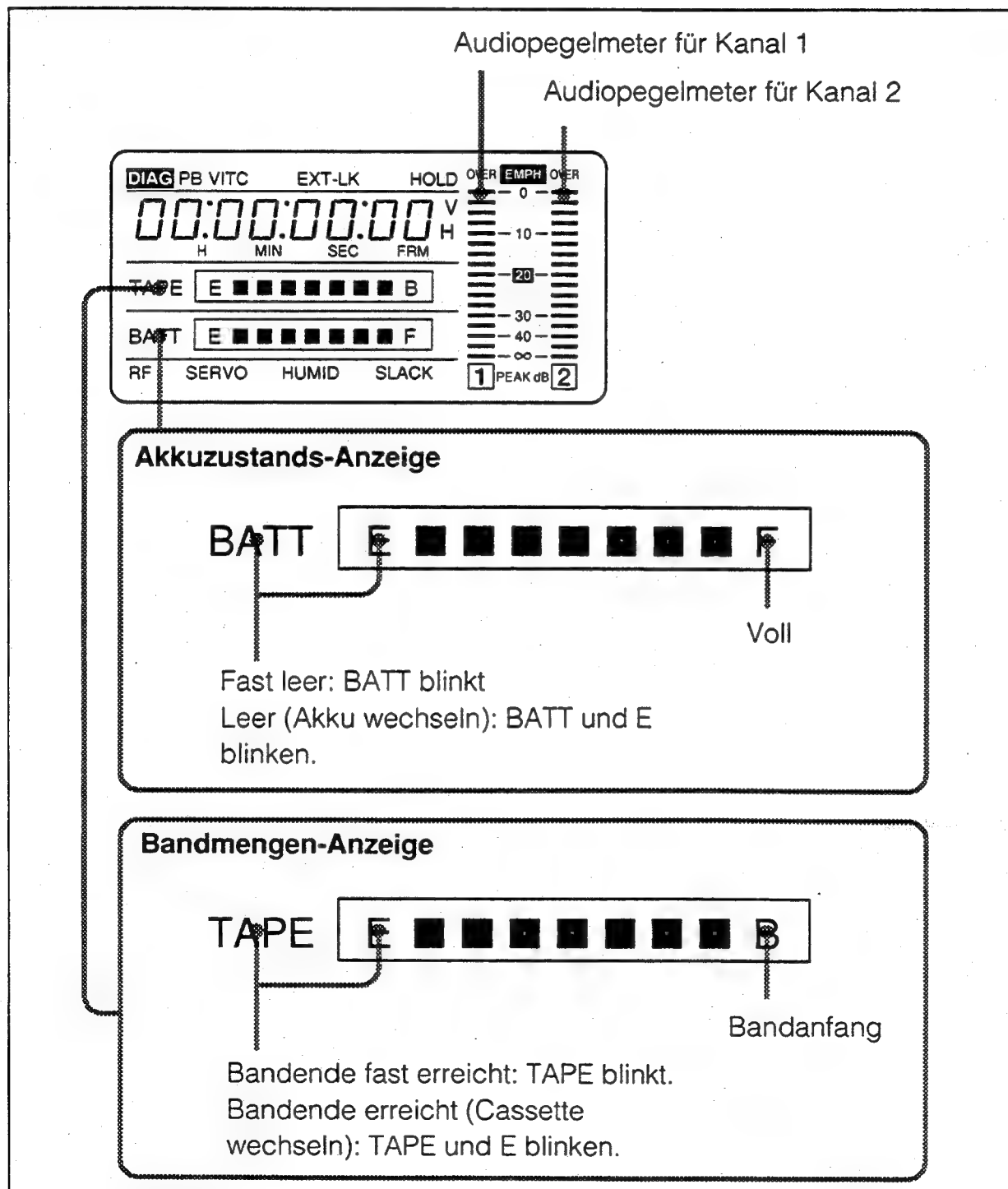
Das Display zeigt u.a. Videorecorder-Fehlermeldungen, den Zustand des Akkus, die Bandmenge, den Audiopegel und die Zeitdaten an.

*Einzelheiten finden Sie unter 2-8 „Warn- und Informationsanzeigen im Display“ (Seite 2-37).*

## 2-8 Warn- und Informationsanzeigen im Display

2

### Anzeige von Bandmenge, Akkuzustand und Audiopegel

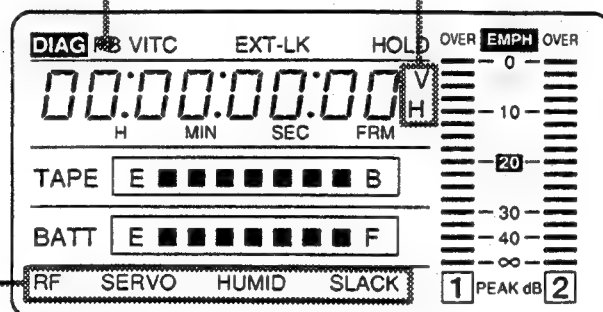


Anzeige von Bandmenge, Akkuzustand und Audiopegel

## Anzeige von Videorecorder-Betriebszustand und Warnanzeigen

Leuchtet beim Selbsttest (Display, Kamera und Videorecorder werden getestet).  
 Einzelheiten finden Sie unter 6-3 „Optische und akustische Warnsignale“ (Seite 6-12).

Leuchtet während der Wiedergabe.



### Warnanzeigen

RF: Aufnahmeköpfe sind verschmutzt.

SERVO: Störung des Servomotors.

HUMID: Feuchtigkeitsansammlung auf der Kopftrommel.

SLACK: Störung des Bandlaufs.

Einzelheiten finden Sie unter 6-3 „Optische und akustische Warnsignale“ (Seite 6-12).

Anzeige von Videorecorder-Betriebszustand und Warnanzeigen

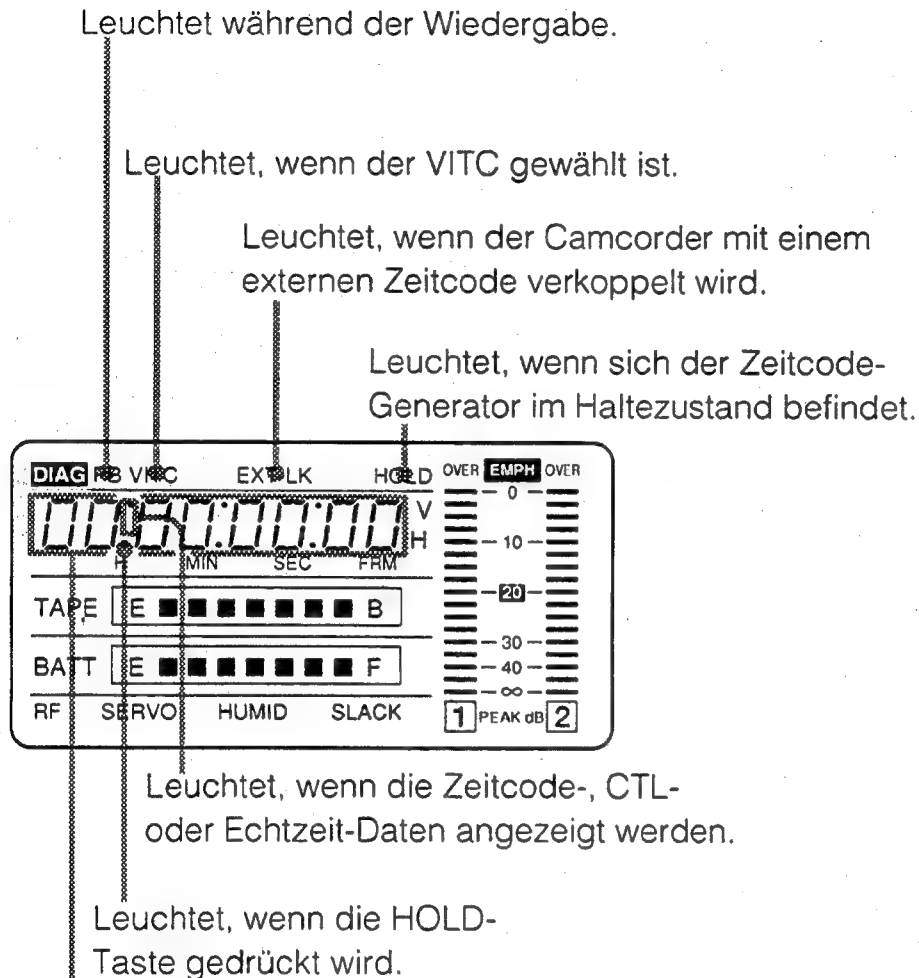
### Hinweis

Wenn das Band im Videorecorder durchhängt, erscheint ein Fehlercode im Display.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.



## Zeitcode-Anzeigefeld



Zeitähler: Zeigt den Zeitcode, die CTL-Daten, die Benutzerbitdaten und die Echtzeit an.

Die je nach Schalterstellung angezeigten Daten können der Tabelle auf der nächsten Seite entnommen werden.

Zeitcode-Anzeigefeld

## Zusammenhang zwischen Schalterstellungen und Anzeigen

Die im Zähler angezeigten Daten werden mit den REAL TIME, F-RUN/R-RUN- und DISPLAY-Schaltern (in dieser Reihenfolge) wie folgt festgelegt.

Tabelle zum Zusammenhang zwischen Schalterstellungen und Anzeigen

REAL TIME-Schalter	F-RUN/R-RUN-Schalter	DISPLAY-Schalter	Angezeigte Daten
ON oder OFF	SET	TC oder CTL	Zeitcode
		U-BIT	Benutzerbit
	F-RUN oder R-RUN	CTL	CTL
		TC	Zeitcode
		U-BIT	Benutzerbit
SET	Beliebig	Beliebig	Echtzeit

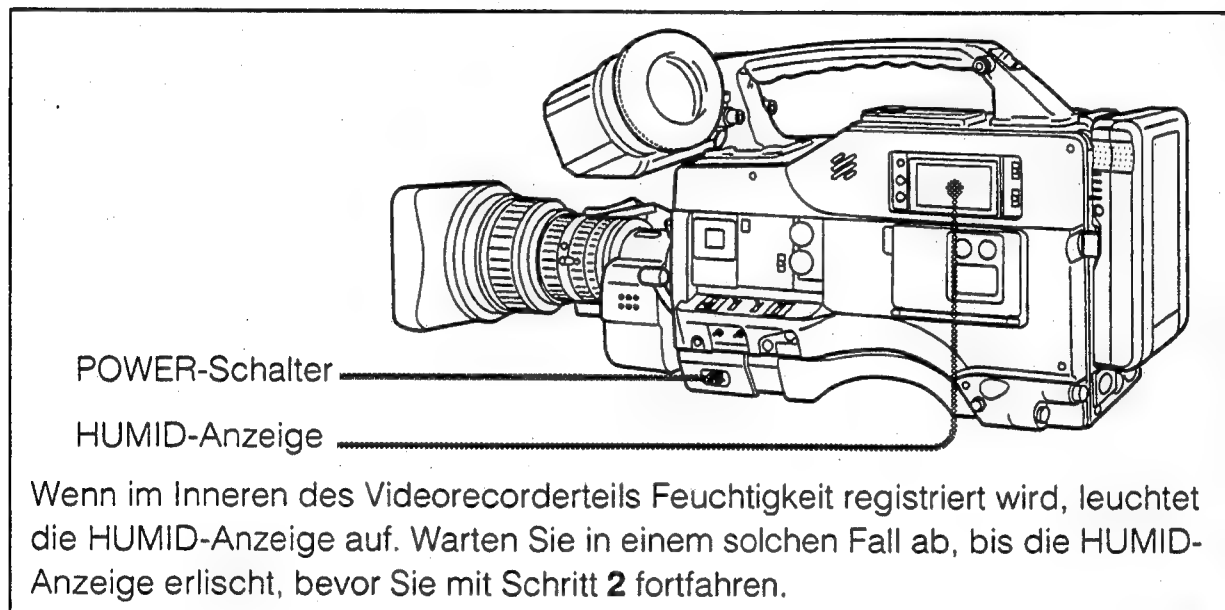
# 3-1 Zu den Cassetten

Im folgenden wird das Einlegen und Herausnehmen der Cassette behandelt.

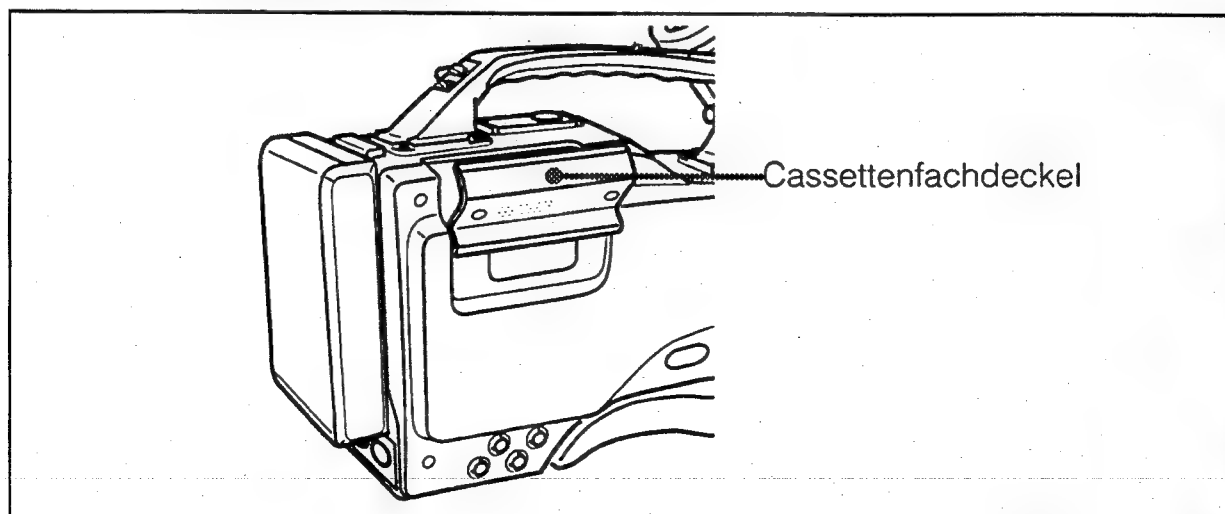
*Einzelheiten zu den in diesem Camcorder verwendbaren Cassetten finden Sie unter „Technische Daten“ (Seite A-1).*

## 3-1-1 Einlegen und Herausnehmen der Cassette Einlegen der Cassette

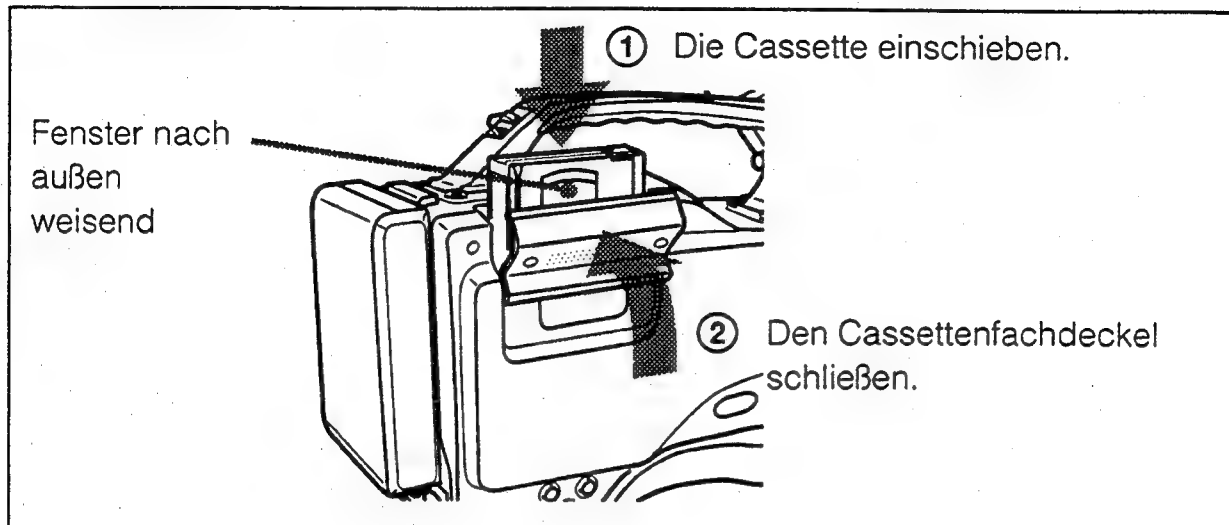
- 1 Schalten Sie den POWER-Schalter ein.



- 2 Drücken Sie die EJECT-Taste.  
Der Cassettenfachdeckel öffnet sich.

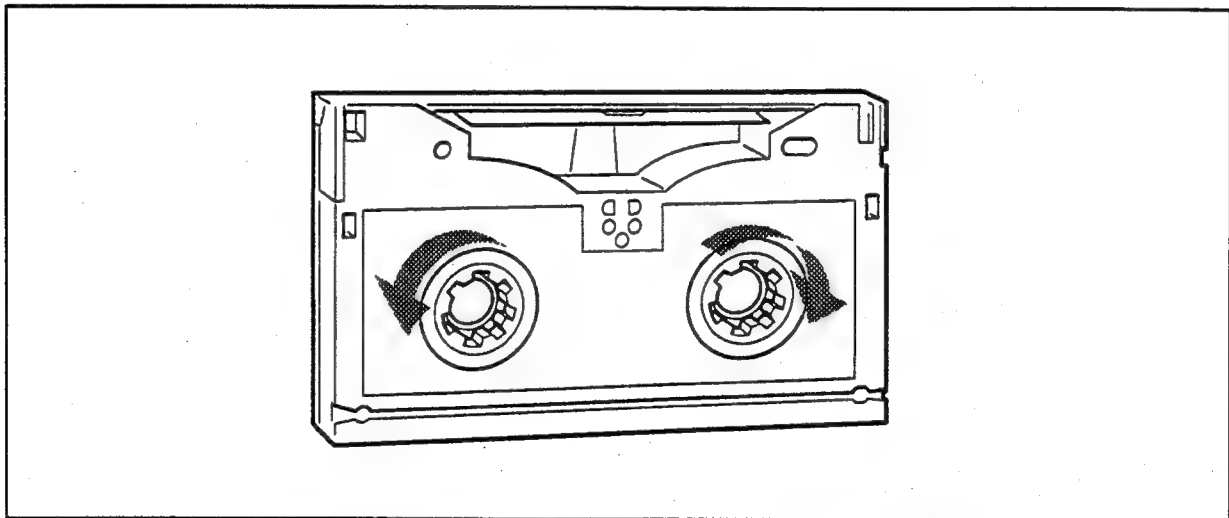


- 3** Schieben Sie die Cassette ein, so daß sie mit einem Klicken einrastet, und schließen Sie den Cassettenfachdeckel.



**Sicherstellen, daß das Band nicht durchhängt.**

Leicht mit den Fingern auf die Spulen drücken und in Pfeilrichtung drehen. Wenn sich die Spulen nicht mehr drehen lassen, ist das Band ausreichend gestrafft.



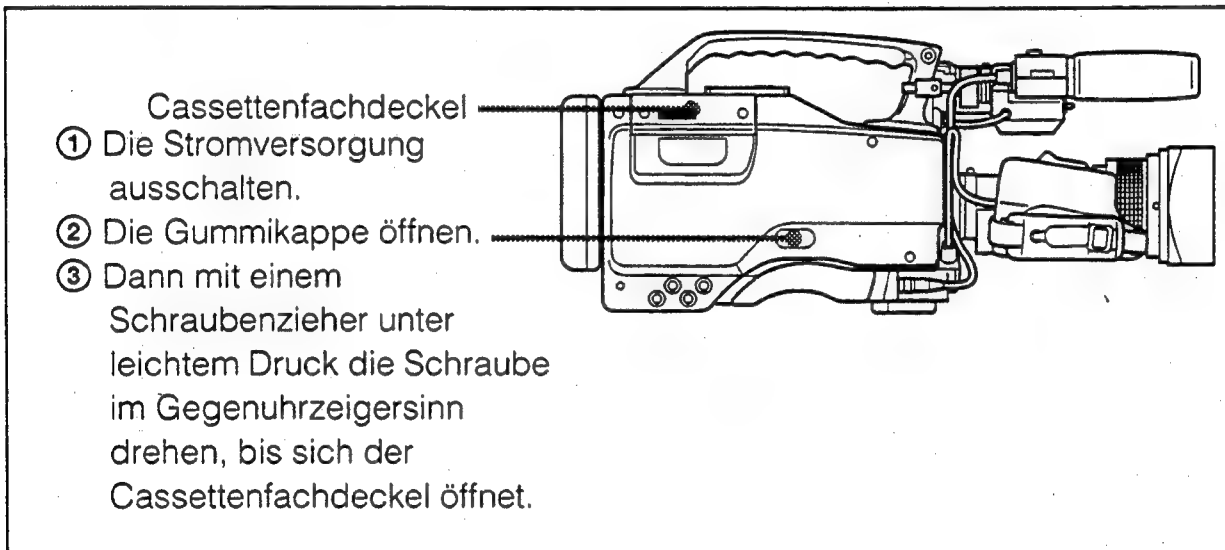
Sicherstellen, daß das Band nicht durchhängt.

## Herausnehmen der Cassette

Drücken Sie bei eingeschalteter Stromversorgung die EJECT-Taste. Der Cassettenfachdeckel öffnet sich dann, und die Cassette kann herausgenommen werden. Wenn Sie danach keine Cassette einlegen, schließen Sie den Cassettenfachdeckel. Bis zu einer Akkuspannung von ca. 9 V kann die Cassette durch Drücken der EJECT-Taste herausgenommen und der Cassettenfachdeckel geschlossen werden.

## Manuelles Herausnehmen der Cassette

Wenn die Akkuspannung unter 9 V abgefallen ist, nehmen Sie die Cassette wie in der Abbildung gezeigt heraus.



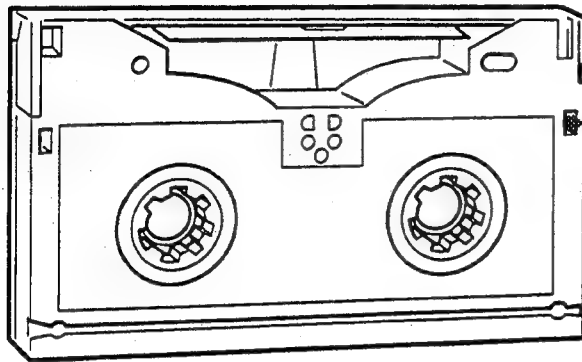
Manuelles Herausnehmen der Cassette

Nach dem Herausnehmen der Cassette braucht die Schraube nicht in die Ursprungsposition zurückgedreht werden. Der Cassettenfachdeckel ist nicht verriegelt; sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist, arbeitet das Öffnen und Schließen wieder normal.

### 3-1-2 Löschschutz

Um versehentliches Löschen von Aufnahmen zu vermeiden, verfahren Sie wie folgt:

3



Den Stift hineindrücken.  
Um wieder auf die  
Cassette aufnehmen zu  
können, den Stift in die  
Ausgangsposition  
zurückstellen.

Löschschutz

# 3-2 Aufnahme

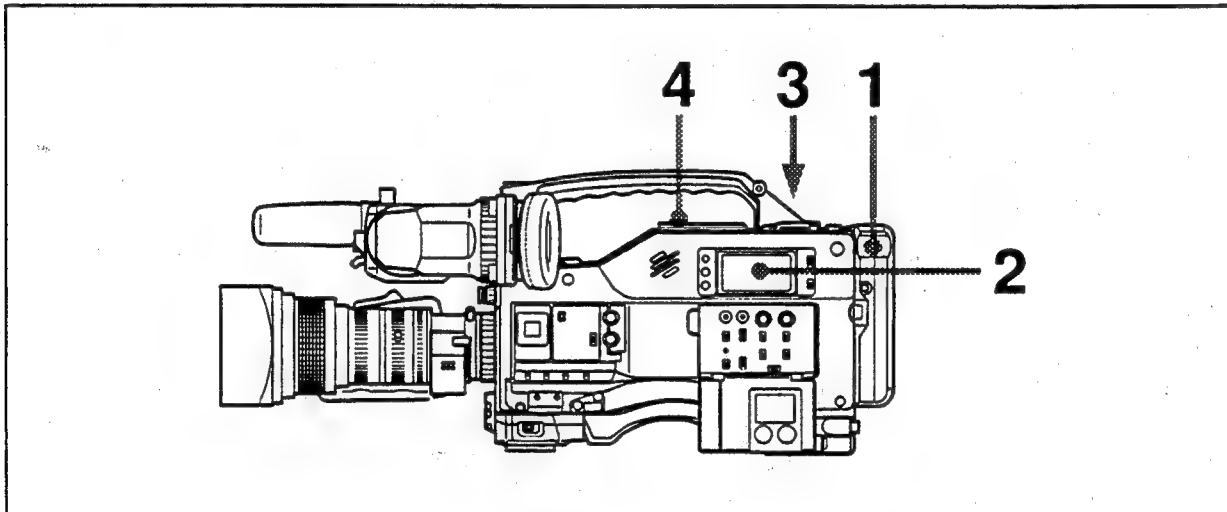
## 3-2-1 Grundlegendes Bedienungsverfahren

Im folgenden wird das grundlegende Bedienungsverfahren für die Kameraaufnahme behandelt. Vor dem eigentlichen Aufnahmebetrieb sollten Sie sich anhand der Prüfliste im Abschnitt 6-1 „Funktionsüberprüfung vor dem Betrieb“ (Seite 6-1) davon überzeugen, daß der Camcorder einwandfrei arbeitet.

3

### Einschalten des Camcorders und Einlegen der Cassette

Führen Sie die folgenden Schritte aus.



Grundlegendes Bedienungsverfahren zum Aufnehmen: Vom Einschalten der Stromversorgung bis zum Einlegen der Cassette.

- 1** Bringen Sie einen vollständig geladenen Akku an.
- 2** Stellen Sie den POWER-Schalter auf ON. Vergewissern Sie sich dann, daß die HUMID-Anzeige erloschen ist und mindestens fünf Segmente der BATT-Anzeige zu sehen sind.
  - Falls die HUMID-Anzeige erscheint, warten Sie ab, bis sie erlischt.
  - Falls weniger als fünf Segmente der BATT-Anzeige zu sehen sind, tauschen Sie den Akku gegen einen vollständig geladenen Akku aus.

(bitte wenden)

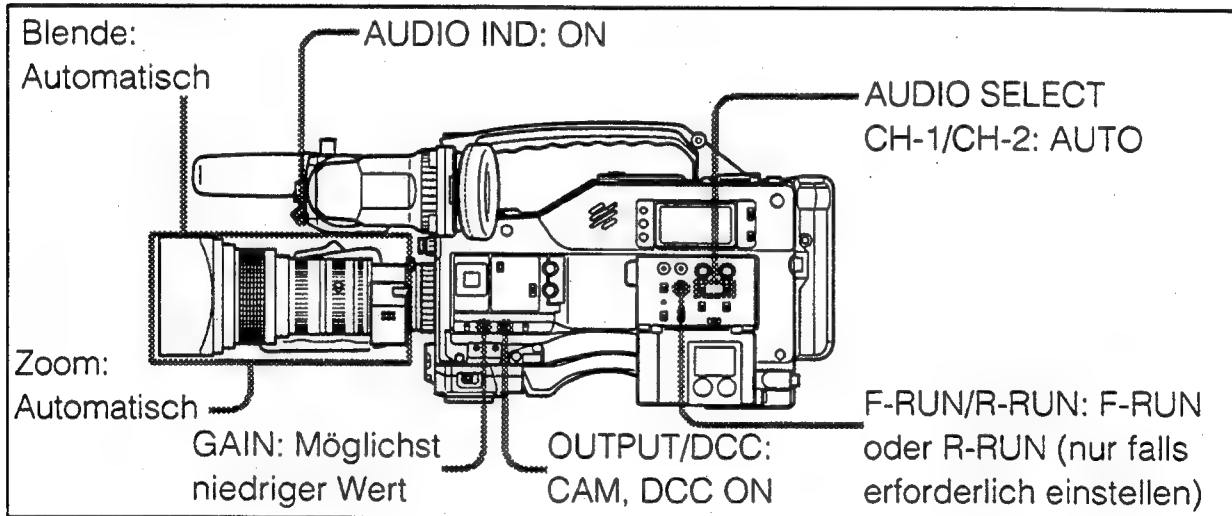
**3** Achten Sie darauf, daß der Cassettenfachdeckel nicht durch Kabel o.ä. behindert wird, und drücken Sie dann die EJECT-Taste, um den Cassettenfachdeckel zu öffnen.

**4** Prüfen Sie die folgenden Punkte, legen Sie dann die Cassette ein, und schließen Sie den Cassettenfachdeckel.

- Der Löschschutz der Cassette darf nicht aktiviert sein.
- Das Band muß straff sein.

### Grundlegendes Bedienungsverfahren zum Aufnehmen: vom Einstellen des Schwarz-/Weißabgleichs bis zum Stoppen der Aufnahme

Nach dem Einschalten der Stromversorgung und Einlegen der Cassette nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor, und beginnen Sie dann mit der Aufnahme.

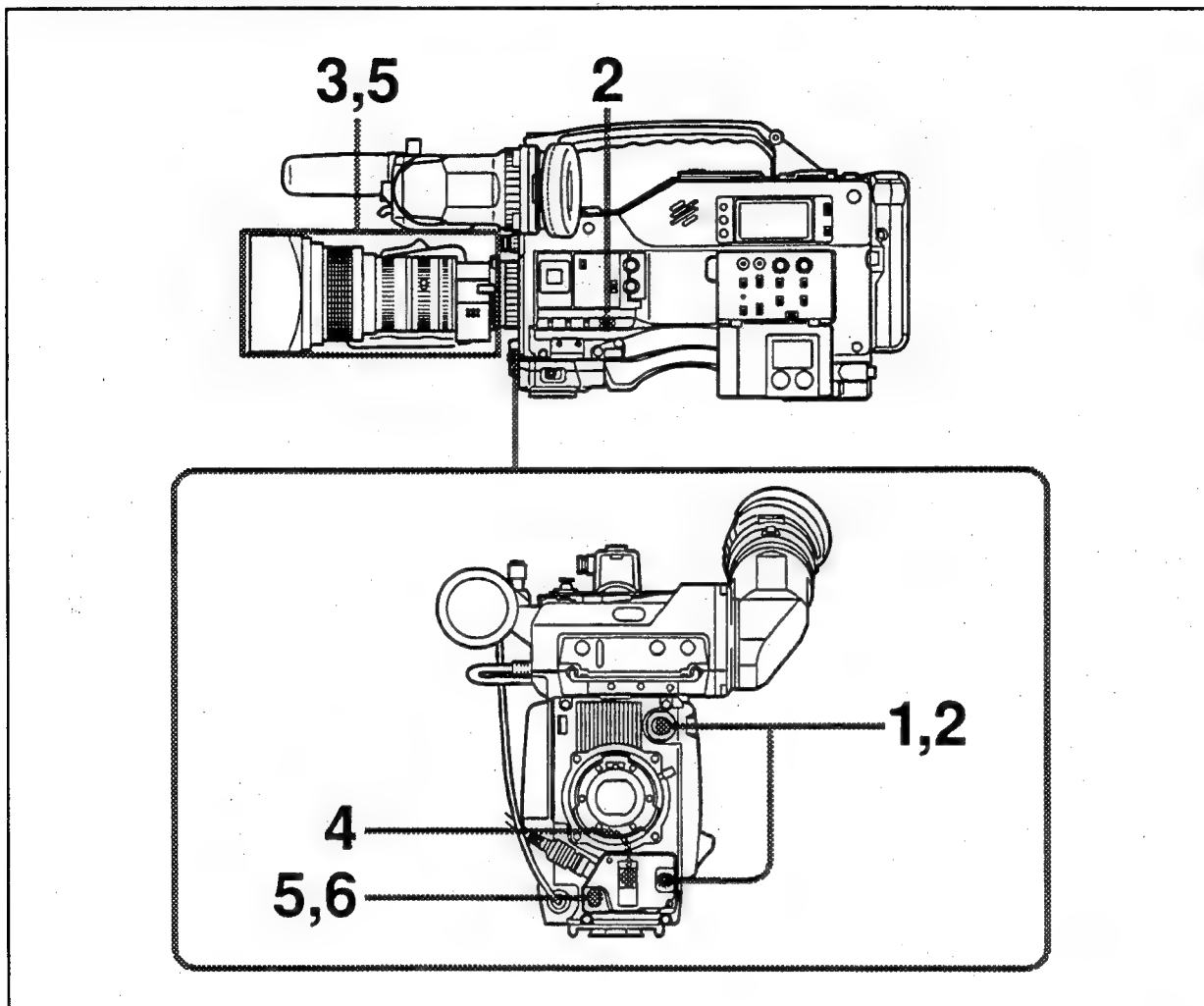


Einstellungen vor der Aufnahme



## Bedienungsschritte zum Aufnehmen

Führen Sie die folgenden Schritte aus:



**3**

Grundlegendes Bedienungsverfahren zum Aufnehmen: vom Einstellen des Schwarz-/ Weißabgleichs bis zum Stoppen der Aufnahme

- 1** Drücken Sie den AUTO W/B BAL-Schalter auf BLK, um den Schwarzabgleich vorzunehmen.
- 2** Wählen Sie ein für die Beleuchtungsverhältnisse passendes Farb-/ Graufilter aus, und stellen Sie den Weißabgleich ein.

*(bitte wenden)*

---

### **Zum Abrufen von gespeicherten Schwarz- und Weißabgleichwerten:**

Stellen Sie den WHITE BAL-Wähler auf A oder B.

**3**

**Wenn kein Weißabgleichwert gespeichert ist, aber keine Zeit für die Einstellung eines Weißabgleichs zur Verfügung steht:**

Stellen Sie den WHITE BAL-Wähler auf PRST und dann den FILTER-Wähler auf B (für Weißabgleich auf 3200 K), auf C (für Weißabgleich auf 4300 K) oder auf D (für Weißabgleich auf 6300 K).

*Einzelheiten finden Sie unter 4-1-2 „Einstellen des Weißabgleichs“ (Seite 4-6)*

- 3** Richten Sie die Kamera auf das Motiv, fokussieren Sie das Bild, und stellen Sie das Zoom wunschgemäß ein.

- 4** Falls erforderlich, stellen Sie die elektronische Belichtungszeit und den Belichtungsmodus ein.

*Einzelheiten finden Sie unter 4-2 „Einstellen der elektronischen Belichtungszeit“ (Seite 4-13).*

- 5** Drücken Sie die VTR START-Taste am Camcorder oder die VTR-Taste am Objektiv, um die Aufnahme zu starten.

Während der Aufnahme leuchtet die REC-Anzeige im Sucher. Während der Aufnahme kann ggf. die Einstellung des Zooms und der Schärfe geändert werden.

- 6** Zum Stoppen der Aufnahme drücken Sie die VTR START-Taste am Camcorder oder die VTR-Taste am Objektiv erneut.

Die REC-Anzeige erlischt.

---

## **Zu den Bandlauf-Funktionstasten**

Während der Aufnahme arbeiten die Bandlauf-Funktionstasten (EJECT, REW, F FWD, PLAY und STOP) nicht.

---

### **3-2-2 Störstellenfreie Szenenübergänge**

Wenn sich der Camcorder im Aufnahme-Pausenbetrieb befindet, braucht zum nahtlosen Fortsetzen der Aufnahme lediglich die VTR START-Taste am Camcorder oder die VTR-Taste am Objektiv gedrückt zu werden.

Wenn sich der Camcorder in einer anderen Betriebsart befindet, muß für einen nahtlosen Szenenübergang der Schnitt-Startpunkt aufgesucht werden.

#### **Wenn die Aufnahme aus der Aufnahme-Pause heraus fortgesetzt wird**

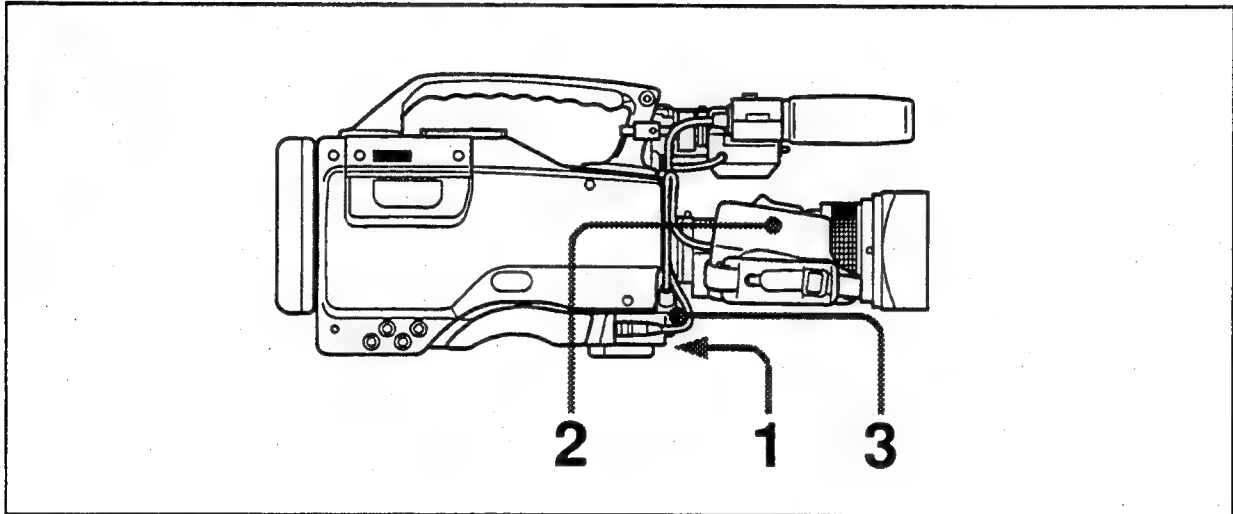
Bei Drücken der VTR START-Taste am Camcorder oder der VTR-Taste am Objektiv wird die nächste Szene störstellenfrei eingefügt. Die Zeit, die bis zum eigentlichen Aufnahmestart verstreicht, ist dabei abhängig von der Einstellung des VTR SAVE/STBY-Schalters.

- Steht der VTR SAVE/STBY-Schalter auf SAVE, dauert es ca. vier Sekunden, bis die Aufnahme tatsächlich startet.
- Steht der VTR SAVE/STBY-Schalter auf STBY, startet die Aufnahme unmittelbar. Die Verzögerung in der Stellung SAVE läßt sich nicht etwa dadurch umgehen, daß von SAVE auf STBY umgeschaltet wird. Auch bei einer solchen Umstellung verstreichen ca. vier Sekunden, bevor die Aufnahme gestartet werden kann.

## Wenn die Stromversorgung während der Aufnahme-Pause ausgeschaltet wird

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um störstellenfreie Szenenwechsel zu erhalten:

**3**



Störstellenfreier Szenenwechsel nach dem Ausschalten des Camcorders

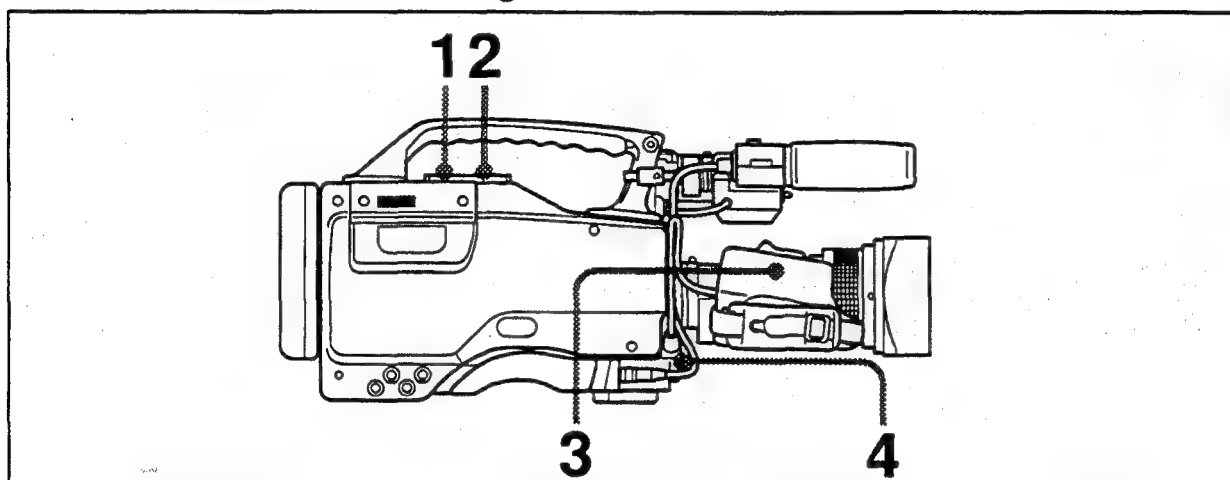
- 1** Schalten Sie den Camcorder wieder ein.
- 2** Drücken Sie die RET-Taste am Objektiv. Vergewissern Sie sich, daß der Parameter CAM RET. der Setup-Menü-Seite FUNCTION 2/2 auf OFF gesetzt ist.  
*Einzelheiten finden Sie unter 4-9-2 „Funktionseinstellungen“ (Seite 4-71).*

Das Band läuft zum Schnitt-Startpunkt. Beachten Sie jedoch, daß dies nur möglich ist, wenn zuvor mindestens vier Sekunden lang durchgehend aufgenommen wurde.

- 3** Drücken Sie die VTR START-Taste am Camcorder oder die VTR-Taste am Objektiv zum Starten der Aufnahme.

## Zum Fortsetzen der Aufnahme in anderen Fällen

Auch nach dem Rückspulen oder Vorspulen sowie nach dem Herausnehmen der Cassette oder nach dem Einsetzen einer anderen Cassette ist ein störstellenfreier Szenenwechsel möglich. Verfahren Sie in einem solchen Fall wie folgt:



Störstellenfreier Szenenwechsel nach dem Rückspulen, dem Vorspulen, dem Herausnehmen der Cassette oder dem Wechseln der Cassette

- 1** Während Sie in den Sucher blicken, starten Sie die Wiedergabe durch Drücken der PLAY-Taste.
- 2** Drücken Sie die STOP-Taste an der Stelle, an der die Aufnahme beginnen soll. Zum Fortsetzen am Ende eines existierenden Aufnahmeteils muß die STOP-Taste unmittelbar hinter dem Ende des Aufnahmeteils (innerhalb von 0,5 Sekunden) gedrückt werden.
- 3** Drücken Sie die RET-Taste am Objektiv. Vergewissern Sie sich, daß der Parameter CAM RET. auf der Setup-Menü-Seite FUNCTION 2/2 auf auf OFF gesetzt ist.

*Einzelheiten finden Sie unter 4-9-2 „Funktionseinstellungen“ (Seite 4-71).*

Das Band wird zum betreffenden Punkt gespult; innerhalb von ca. sieben Sekunden kann die Aufnahme dann fortgesetzt werden.

- 4** Drücken Sie die VTR START-Taste am Camcorder oder die VTR-Taste am Objektiv zum Starten der Aufnahme.

## 3-3 Überprüfen der Aufnahme — Wiedergabe

---

3

Durch Drücken der PLAY-Taste kann ein Aufnahmeteil beliebiger Länge im Schwarzweiß-Sucher wiedergegeben werden. Darüber hinaus bestehen die folgenden beiden Überprüfungsmöglichkeiten:

- Betrachten der letzten Sekunden der vorausgegangenen Aufnahmeszene im Schwarzweiß-Sucher (Review).
- Betrachten der aufgenommenen Szenen auf einem angeschlossenen Farbmonitor.

Auch wenn die REW- oder F FWD-Taste während der Wiedergabe gedrückt wird, ist das Bild sichtbar.

*Einzelheiten zur Wahl des Audio-Ausgangssignals und zur Einstellung des Audiopegels finden Sie unter 2-3 „Audio-Funktionen“ (Seite 2-5).*

---

### 3-3-1 Überprüfen der letzten Sekunden der vorausgegangenen Aufnahmeszene — Review-Betrieb

Durch Drücken der RET-Taste am Objektiv während der Aufnahme-Pause wird das Band automatisch einige Sekunden zurückgespult und dann die betreffende Bandpassage schwarzweiß auf dem Sucher wiedergegeben. Sie können dann überprüfen, ob die Szene gelungen ist. Durch längeres Gedrückthalten der RET-Taste kann eine längere Bandpassage (bis zu 10 Sekunden) zurückgespult und wiedergegeben werden.

Nach der Review-Wiedergabe befindet sich der Camcorder in Aufnahmebereitschaft.

Wenn der GENLOCK IN-Buchse ein Rücklauf-Videosignal zugeleitet wird, setzen Sie den Parameter CAM RET. auf der Setup-Menü-Seite FUNCTION 2/2 auf OFF.

*Einzelheiten zur Einstellung des CAM RET.-Parameters finden Sie unter 4-9-2 „Funktionseinstellungen“ (Seite 4-71).*

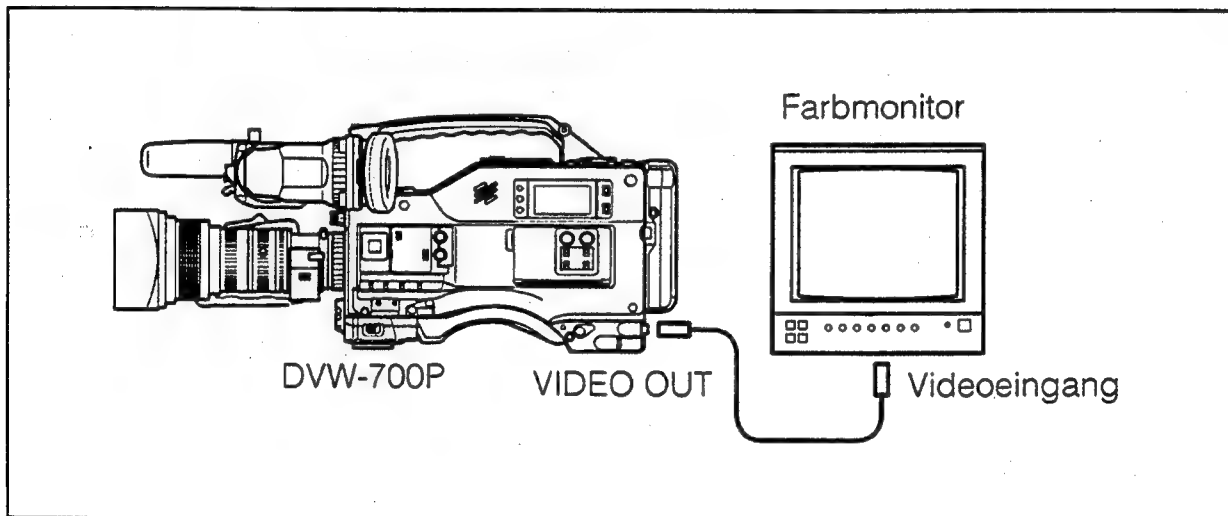
## Hinweis

Eine Aufnahmeszene kann nur dann im Review-Betrieb überprüft werden, wenn sie mindestens zwei Sekunden lang ist.

### 3-3-2 Überprüfen der aufgenommenen Szenen auf einem Farbmonitor

3

Schließen Sie den Farbmonitor an die VIDEO OUT-Buchse des Camcorders an, und drücken Sie die PLAY-Taste.



Wiedergabe auf Farbmonitor





# 4-1 Einstellen des Schwarz- und Weißabgleichs

Unter bestimmten Umständen kann eine Einstellung des Schwarz- und Weißabgleichs erforderlich sein.

Fälle, in denen ein Schwarzabgleich erforderlich ist:

- Vor der ersten Inbetriebnahme des Camcorders.
- Wenn der Camcorder längere Zeit nicht benutzt wurde.
- Wenn sich beim erneuten Betrieb des Camcorders die Umgebungstemperaturen stark geändert haben.
- Wenn die Einstellung des GAIN-Wählers geändert wurde.

Normalerweise braucht der Schwarzabgleich nicht bei jedem Einschalten des Camcorders neu eingestellt zu werden.

Eine Einstellung des Weißabgleichs ist immer dann erforderlich, wenn sich die Beleuchtungsverhältnisse geändert haben.

Im Anzeigemodus 2 oder 3 wird der Ablauf und das Resultat des Schwarz- oder Weißabgleichs im Sucher angezeigt. Wenn dies nicht erwünscht ist, schalten Sie in den Anzeigemodus 1.

*Einzelheiten zum Anzeigemodus finden Sie unter 4-8-3 „Anzeigemodus und Einstellungsänderungs/Einstellungsprozeß-Meldungen“ (Seite 4-58).*

## Hinweis

Während das Setup-Menü auf dem Sucherschirm angezeigt wird, ist keine Einstellung des Schwarz- oder Weißabgleichs möglich. Stellen Sie stets vorher den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF.

## 4-1-1 Einstellen des Schwarzabgleichs

Im automatischen Schwarzabgleichbetrieb erfolgt die Einstellung des Schwarzabgleichs nach der Einstellung des Schwarzwertes.

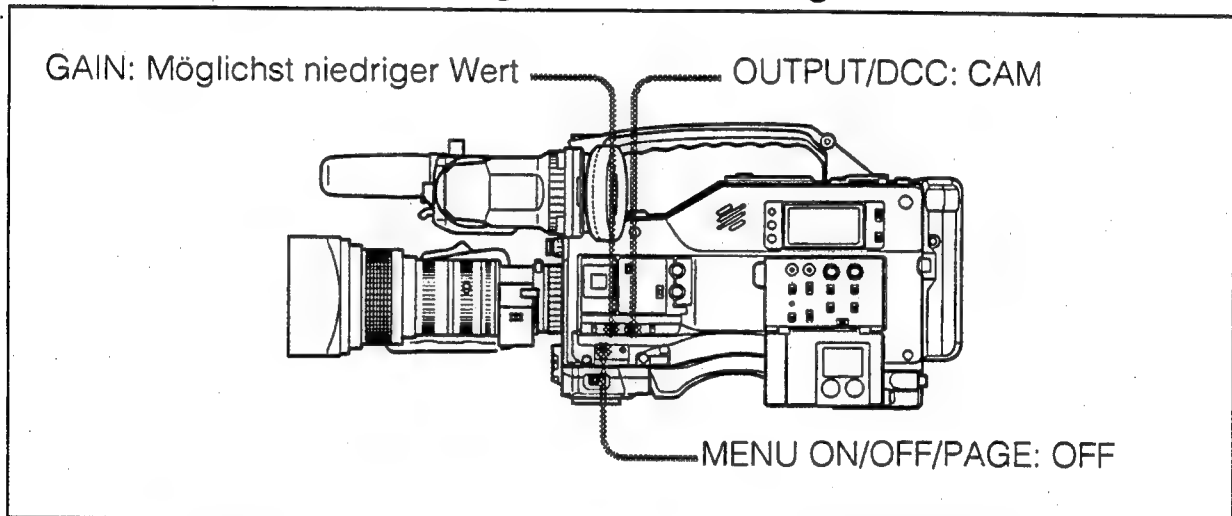
Anschließend kann eine Schwarzschaten-Kompensierung vorgenommen werden.

Im Setup-Menü kann auf manuelle Einstellung des Schwarzabgleichs geschaltet werden.

*Einzelheiten zur manuellen Einstellung des Schwarzabgleichs entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

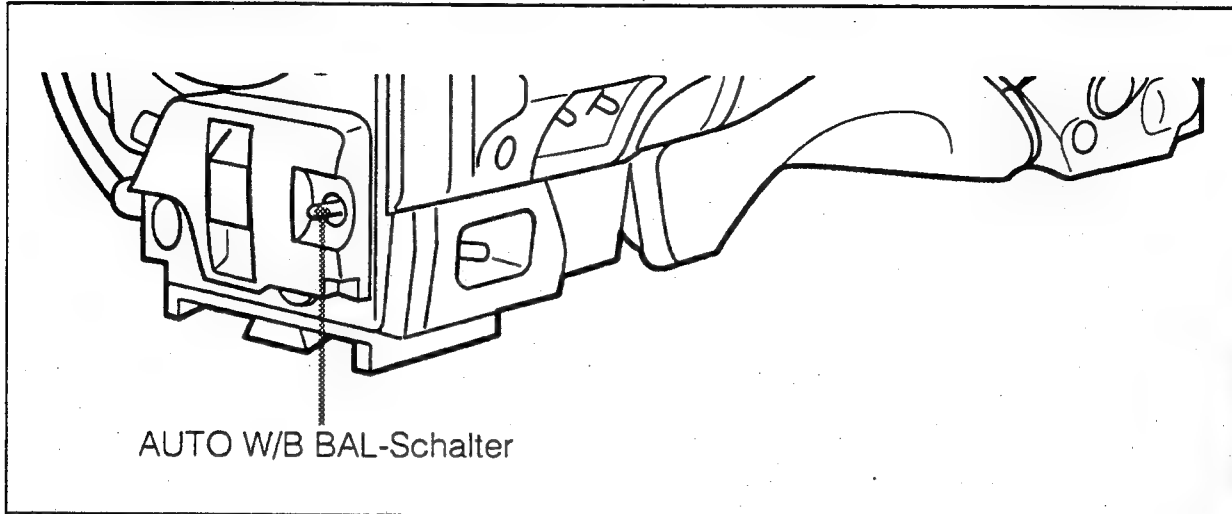
4

**1** Stellen Sie die Bedienungselemente wie folgt ein:



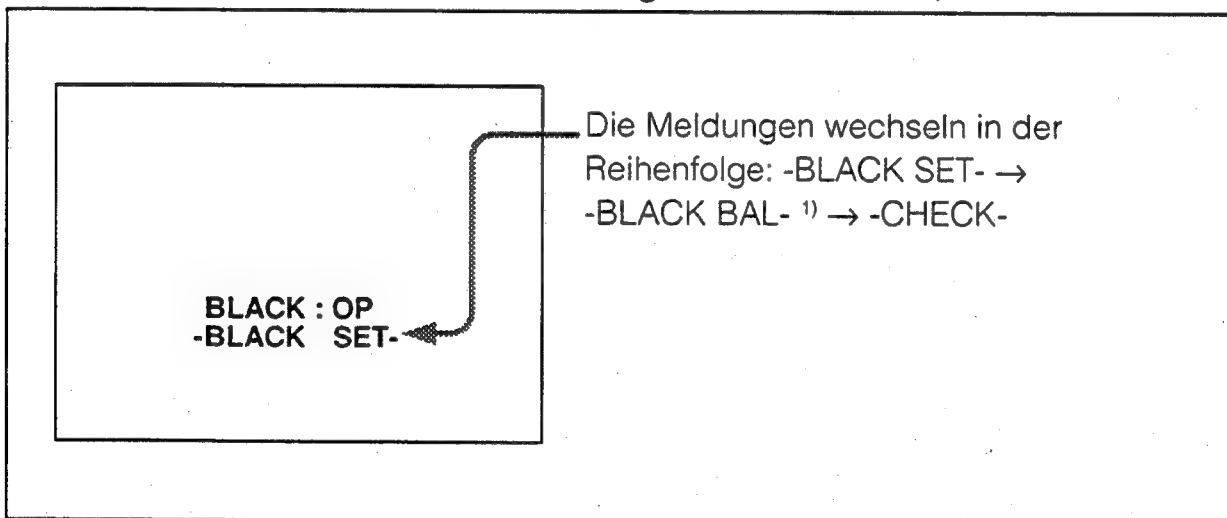
Im Anzeigemodus 3 wird bei einer Einstellungsänderung des GAIN-Wählers die neue Stellung ca. drei Sekunden lang auf dem Sucherschirm angezeigt.

## 2 Drücken Sie den AUTO W/B BAL-Schalter einmal kurz auf BLK.



Der Schalter kehrt automatisch in seine Mittelstellung zurück, und die Einstellung wird ausgeführt.

Während des Einstellvorgangs erscheinen folgende Meldungen auf dem Sucherschirm (nur im Anzeigemodus 2 oder 3).



Meldungen während des Einstellvorgangs

(bitte wenden)

- 1) Wenn der vorhandene Schwarzabgleichwert bereits einwandfrei ist, erfolgt zur Zeiteinsparung kein automatischer Schwarzabgleich und die Meldung BLACK BAL erscheint nicht.

---

Die Einstellung des Schwarzabgleichs ist nach wenigen Sekunden abgeschlossen (dies wird durch die Meldung BLACK : OK mitgeteilt) und wird dann automatisch abgespeichert.

### **Hinweise**

- Während der Einstellung des Schwarzabgleichs wird die Blende automatisch geschlossen.
- Während der Einstellung des Schwarzabgleichs wird die Verstärkungsschaltung automatisch aktiviert. Dies macht sich evtl. durch ein Flackern auf dem Sucherschirm bemerkbar. Es handelt sich dabei nicht um eine Störung.

**4**

## **Schwarzschaten-Kompensierung**

Falls erwünscht, kann nach der Einstellung des Schwarzabgleichs eine Schwarzschaten-Kompensierung vorgenommen werden.

- 1** Stellen Sie die Bedienungselemente wie im Schritt **1** von Seite 4-2 gezeigt ein.
- 2** Drücken Sie den AUTO W/B BAL-Schalter auf BLK, und halten Sie ihn in dieser Stellung.

Während nun der Schwarzabgleich ausgeführt wird, erscheint nacheinander die Meldung -BLACK SET- und -BLACK BAL- auf dem Sucherschirm.

Unmittelbar danach wird eine Schwarzschaten-Kompensierung ausgeführt, und die Meldung -SHADING- erscheint. Der AUTO W/B BAL-Schalter kann nun losgelassen werden.

Das Ende der Einstellung wird durch die Meldung BLACK : OK angezeigt.

## Wenn der automatische Schwarzabgleich erfolglos war

In einem solchen Fall erscheint ca. drei Sekunden lang eine Fehlermeldung auf dem Sucherschirm (im Anzeigemodus 2 oder 3). Siehe hierzu die folgende Liste der möglichen Fehlermeldungen:

### Fehlermeldungen im Zusammenhang mit dem Schwarzabgleich

Fehlermeldung	Bedeutung
BLACK: NG IRIS NOT CLOSED	Die Blende wurde nicht geschlossen, so daß keine Einstellung möglich war.
BLACK: NG R (oder G oder B): TIME LIMIT	Die Einstellung war nicht innerhalb der vorgegebenen Anzahl von Versuchen möglich.
BLACK: NG R (oder G oder B): OVERFLOW	Der Unterschied von Referenzwert und aktuellem Wert ist zu groß, so daß keine Einstellung möglich war.

4

Wenn eine der obigen Fehlermeldungen auch nach mehreren Versuchen noch erscheint, muß der Camcorder anhand der Wartungsanleitung überprüft werden.

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

### Hinweis

Während das Setup-Menü auf dem Sucherschirm angezeigt wird, ist kein Schwarzabgleich möglich. Stellen Sie stets vorher den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF.

### Schwarzabgleichspeicher

Die abgespeicherten Schwarzwerte bleiben auch bei ausgeschaltetem Camcorder noch ca. eine Woche lang erhalten.

## Im Falle eines Speicherfehlers

Wenn beim Einschalten des Camcorders die Fehlermeldung : MEMORY : NG etwa drei Sekunden lang auf dem Sucherschirm blinkt, ist die Schwarzabgleichspeicherung gelöscht. Nehmen Sie in einem solchen Fall eine neue Einstellung vor. Sollte die Meldung danach immer noch erscheinen, wenden Sie sich an Ihre Sony Kundendienststelle.

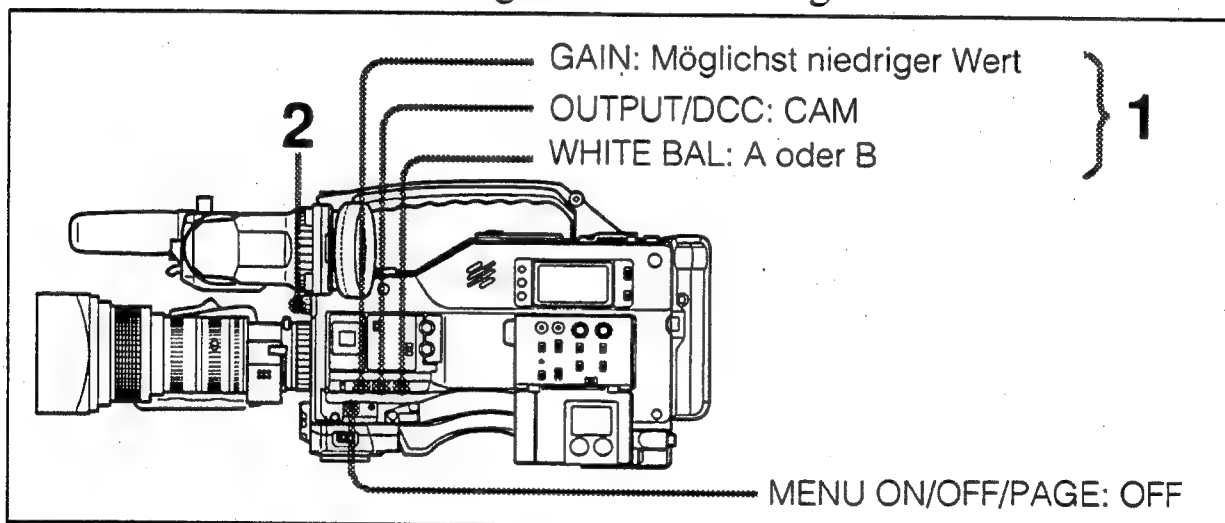
*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

# 4

## 4-1-2 Einstellen des Weißabgleichs

Zum automatischen Einstellen des Weißabgleichs führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1 Stellen Sie die Bedienungselemente wie folgt ein:



Im Anzeigemodus 3 wird bei einer Umstellung des GAIN- oder WHITE BAL-Schalters die neue Stellung ca. drei Sekunden lang auf dem Sucherschirm angezeigt.

- 2** Stellen Sie den FILTER-Wähler entsprechend den momentanen Beleuchtungsverhältnissen ein.

Der Zusammenhang zwischen den Wählereinstellungen und den Filtern kann den folgenden Tabellen entnommen werden.

Stellung des inneren Filterknopfes und Graufilter

Stellung des inneren Filterknopfes	Graufilter (ND-Filter)
1	Keine Beeinflussung
2	1/4 ND
3	1/16 ND
4	1/64 ND

**4**

Stellung des äußeren Filterrings und Farbfilter

Stellung des äußeren Filterrings	Farbfilter (CC-Filter)
A	Kreuzfilter
B	3200 K
C	4300 K
D	6300 K

*Beispiele zu den Einstellkombinationen des FILTER-Wählers finden Sie bei der Beschreibung des FILTER-Wählers im Abschnitt 2-4 „Aufnahme- und Wiedergabe-Funktionen“ (Seite 2-15).*

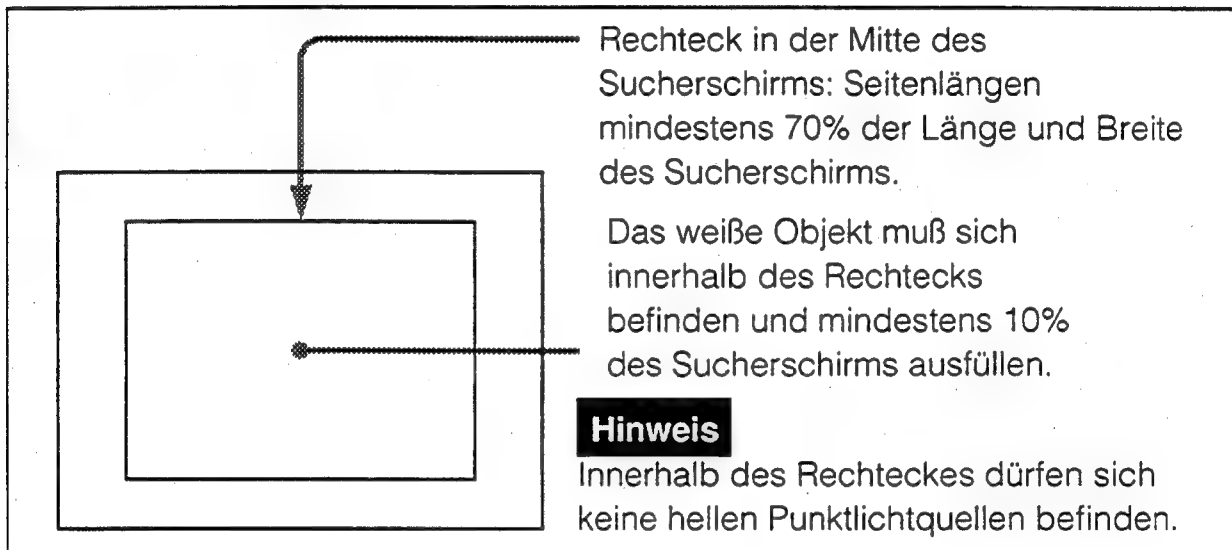
Im Anzeigemodus 3 erscheint bei einer Umstellung des FILTER-Wählers die neue Stellung ca. drei Sekunden lang auf dem Sucherschirm.

(bitte wenden)

- 3** Richten Sie die Kamera auf eine weiße Testkarte, die von der gleichen Lichtquelle beleuchtet wird, mit der die spätere Aufnahme erfolgt, und stellen Sie dann das Zoom entsprechend ein. Falls keine weiße Testkarte zur Hand ist, kann auch ein weißes Tuch, eine weiße Wand usw. herangezogen werden.

Die für den Weißabgleich erforderliche Minimalfläche im Sucher kann der folgenden Abbildung entnommen werden:

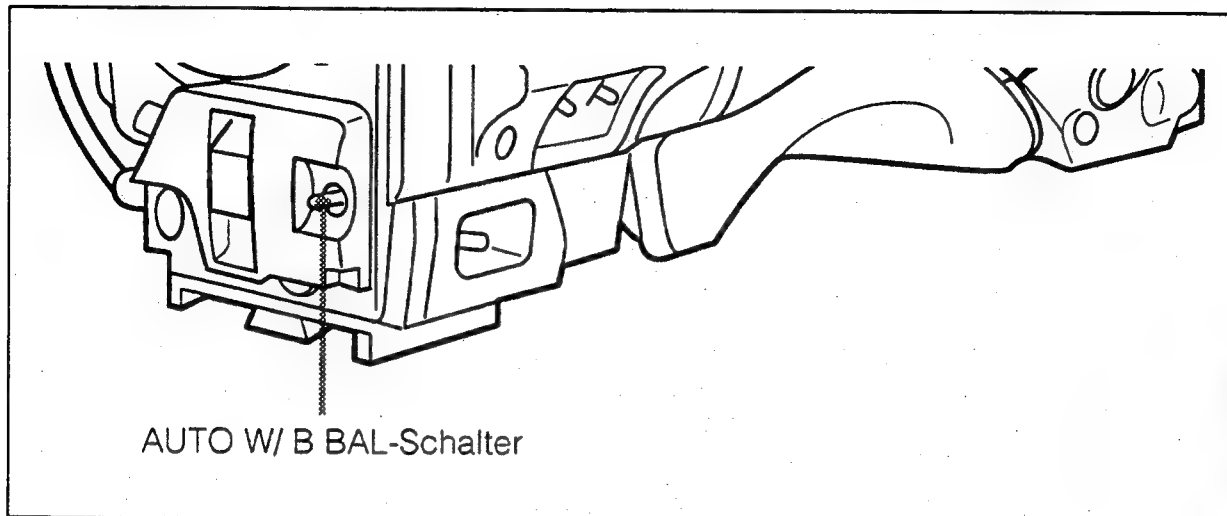
**4**



- 4** Stellen Sie die Blende ein. Wenn das Objektiv keine Blendenvorwahl besitzt, nehmen Sie die Blendeneinstellung manuell vor. Bei einem Objektiv mit Blendenvorwahl stellen Sie den Schalter am Objektiv auf Automatik.



**5** Drücken Sie den AUTO W/B BAL-Schalter kurz auf WHT.

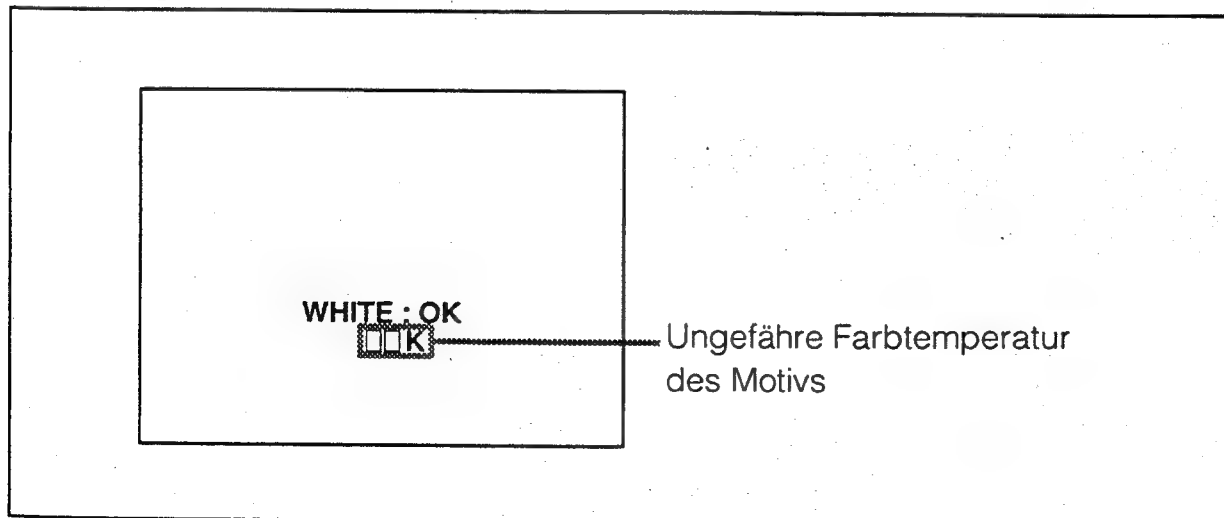


**4**

Der Schalter kehrt automatisch in seine Mittelstellung zurück, und die Einstellung wird ausgeführt.

Während des Einstellvorgangs erscheint die Meldung **WHITE : OK** auf dem Sucherschirm (nur im Anzeigemodus 2 und 3).

Die Einstellung des Weißabgleichs ist nach einer Sekunde abgeschlossen (dies wird durch die Meldung **WHITE : OK** mitgeteilt). Der Einstellwert wird dann automatisch in dem in Schritt **1** gewählten Speicher (A oder B) abgespeichert.



*(bitte wenden)*

---

### **Hinweis**

Bei einem Zoomobjektiv mit Blendens automatik kann es während der Weißabgleich-Einstellung zu Regelungsschwingungen kommen (sog. Hunting<sup>1)</sup>). Ändern Sie in einem solchen Fall am Objektiv die Regelungsverstärkung der Blende (mit IG, IS oder S gekennzeichnet). Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Objektivs.

## **4**

### **Wenn der automatische Weißabgleich erfolglos war**

In einem solchen Fall erscheint ca. drei Sekunden lang eine Fehlermeldung auf dem Sucherschirm (im Anzeigemodus 2 oder 3). Siehe hierzu die folgende Liste der möglichen Fehlermeldungen:

---

#### **1) Hunting**

Durch wiederholtes Ansprechen der Blendens automatik wird das Bild abwechselnd aufgehellt und abgedunkelt.

## Fehlermeldungen im Zusammenhang mit dem Weißabgleich

Fehlermeldung	Bedeutung
WHITE: NG LEVEL TOO LOW	Der Videopegel der weißen Fläche ist zu gering. Die Beleuchtung verstärken oder die Verstärkung erhöhen.
WHITE: NG COLOR TEMP. HIGH	Die Farbtemperatur ist zu hoch. Ein geeignetes Filter wählen.
WHITE: NG COLOR TEMP. LOW	Die Farbtemperatur ist zu niedrig. Ein geeignetes Filter wählen.
WHITE: NG TIME LIMIT	Die Einstellung war nicht innerhalb der vorgegebenen Anzahl von Versuchen möglich.
WHITE: NG POOR WHITE AREA	Die weiße Fläche genügt nicht den Anforderungen.
WHITE: NG LEVEL TOO HIGH	Der Videopegel der weißen Fläche ist zu hoch. Eine kleinere Blende einstellen oder ein anderes Graufilter wählen.

4

Wenn eine der obigen Fehlermeldungen auch nach mehreren Versuchen noch erscheint, muß der Camcorder anhand der Wartungsanleitung überprüft werden.

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

### Hinweis

Während das Setup-Menü auf dem Sucherschirm angezeigt wird, ist kein Weißabgleich möglich. Stellen Sie stets vorher den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF.

---

## **Wenn keine Zeit für eine Einstellung des Weißabgleichs zur Verfügung steht**

Stellen Sie den WHITE BAL-Schalter auf PRST. Je nach dem am äußeren Filterring gewählten Farbfilter wird dann ein geeigneter Weißabgleich-Festwert abgerufen.

### **Weißabgleichspeicher**

**4**

Die abgespeicherten Weißabgleichwerte bleiben auch bei ausgeschaltetem Camcorder noch ca. eine Woche lang erhalten. Der Camcorder besitzt für jedes Filter zwei Speicher (A und B). Die Wahl des Speichers erfolgt am WHITE BAL-Schalter. Da insgesamt vier Filter im Camcorder eingebaut sind, können insgesamt acht Weißabgleichwerte ( $4 \times 2$ ) gespeichert werden. Durch Umstellen des Parameters FILTER INH. der Setup-Menü-Seite FUNCTION 2/2 auf ON reduziert sich die Anzahl der unter A und B jeweils speicherbaren Werte auf 1. In diesem Fall sind die Speicherungen von der Filterwahl unabhängig.

### **Im Falle eines Speicherfehlers**

Wenn beim Einschalten des Camcorders die Fehlermeldung : MEMORY : NG etwa drei Sekunden lang auf dem Sucherschirm blinkt, ist die Weißabgleichspeicherung gelöscht. Nehmen Sie in einem solchen Fall eine neue Einstellung des Schwarz- und Weißabgleichs vor. Sollte die Meldung danach immer noch erscheinen, wenden Sie sich an Ihre Sony Kundendienststelle.

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

## 4-2 Einstellen der elektronischen Belichtungszeit

Im folgenden werden die verschiedenen Belichtungsmodi des Camcorders und die jeweils wählbaren Belichtungszeiten behandelt.

### 4-2-1 Belichtungsmodus

Die folgende Tabelle zeigt die in den einzelnen Modi zur Verfügung stehenden Belichtungszeiten und den jeweiligen Anwendungsbereich.

4

Die Belichtungszeiten der einzelnen Modi

Modus	Belichtungszeit	Anwendung
Standard	1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000 oder 1/2000 s	Zum scharfen Aufnehmen von sich schnell bewegenden Motiven.
CLS (Clear Scan)	310 Werte im Bereich von 50,2 Hz bis 9000 Hz	Für Kameraaufnahmen von Monitorschirmen mit einer vertikalen Abtastfrequenz von mehr als 50 Hz ohne horizontale Störstreifen.
ECS (Extended Clear Scan)	295 Werte im Bereich von 25,4 Hz bis 48,7 Hz	Für Kameraaufnahmen von Monitorschirmen mit einer vertikalen Abtastfrequenz von weniger als 50 Hz ohne horizontale Störstreifen.
Super EVS (Super Enhanced Vertical Definition)	1/50 s (automatische Einstellung)	Für Kameraaufnahmen mit verbesserter Vertikalauflösung. Das Flimmern ist geringer als im Standardmodus; sich schnell bewegende Motive sind jedoch möglicherweise unscharf.

## Hinweise

- Je kürzer die elektronische Belichtungszeit, um so unempfindlicher ist der CCD-Bildwandler.
- Bei Objektiven mit Blendenautomatik wird die Blende mit zunehmend kürzerer Belichtungszeit weiter geöffnet, so daß sich eine geringere Schärfentiefe ergibt.
- Bei Beleuchtung durch Leuchtstoffröhren, Quecksilberdampflampen o.ä. können die Rot-, Grün- und Blau-Anteile entsprechend der Netzfrequenz schwanken. Dies macht sich in den Aufnahmen durch Farbflackern bemerkbar. Das Farbflackern tritt insbesondere bei einer Netzfrequenz von 50 Hz auf. Liegt die Netzfrequenz bei 60 Hz, kann das Farbflackern durch Ändern der Belichtungszeit auf 1/60 s reduziert werden.
- Beim Aufnehmen eines bildfüllenden hellen Motivs im ECS- oder Super EVS-Modus kann das Bild am oberen Rand beeinträchtigt sein. Dies hängt mit den Eigenschaften von CCD-Bildwandlern zusammen. Überprüfen Sie deshalb die Bildqualität, bevor Sie im ECS- oder Super EVS-Modus aufnehmen.
- Wenn nicht mit der normalen Belichtungszeit gearbeitet wird, setzen Sie den Parameter FIELD/FRAME der Setup-Menü-Seite FUNCTION 2/2 auf FLD (Vollbild).

---

## 4-2-2 Wahl des Belichtungsmodus und der Belichtungszeit

Die Wahl des Belichtungsmodus und der Belichtungszeiten im Standardmodus erfolgt mit dem SHUTTER-Wähler. Die Wahl der Belichtungszeiten in den Modi CLS und ECS erfolgt auf der Setup-Menü-Seite CLS/ECS.

Mit der Setup-Menü-Seite SHUTTER SPEED kann der Bereich der wählbaren Zeiten vorab eingeschränkt bzw. vorab der Modus CLS, ECS oder Super EVS gewählt werden.

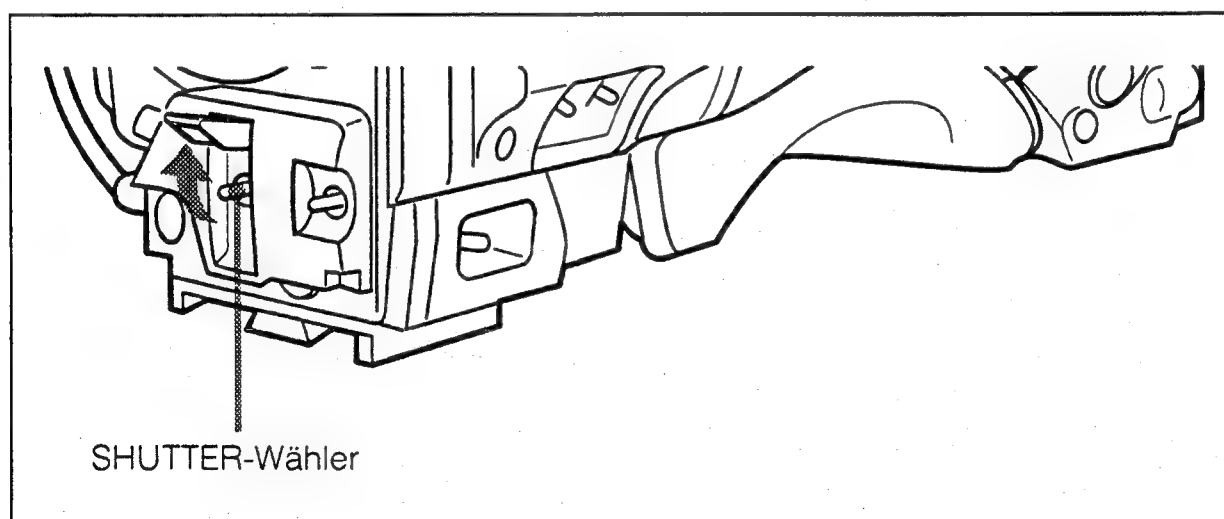
4

### Wahl eines Belichtungsmodus und einer Belichtungszeit des Standardmodus

- 1 Schalten Sie in der Setup-Menü-Seite VF DISPLAY in den Anzeigemodus 2 oder 3.

*Siehe hierzu „Ändern des Anzeigemodus“ auf Seite 4-60.*

- 2 Drücken Sie den SHUTTER-Wähler von ON auf SEL.



Auf dem Sucherschirm erscheint nun ca. drei Sekunden lang die momentane Belichtungszeit.

Z.B. : SS : 1/250 oder : ECS: 45,2 Hz

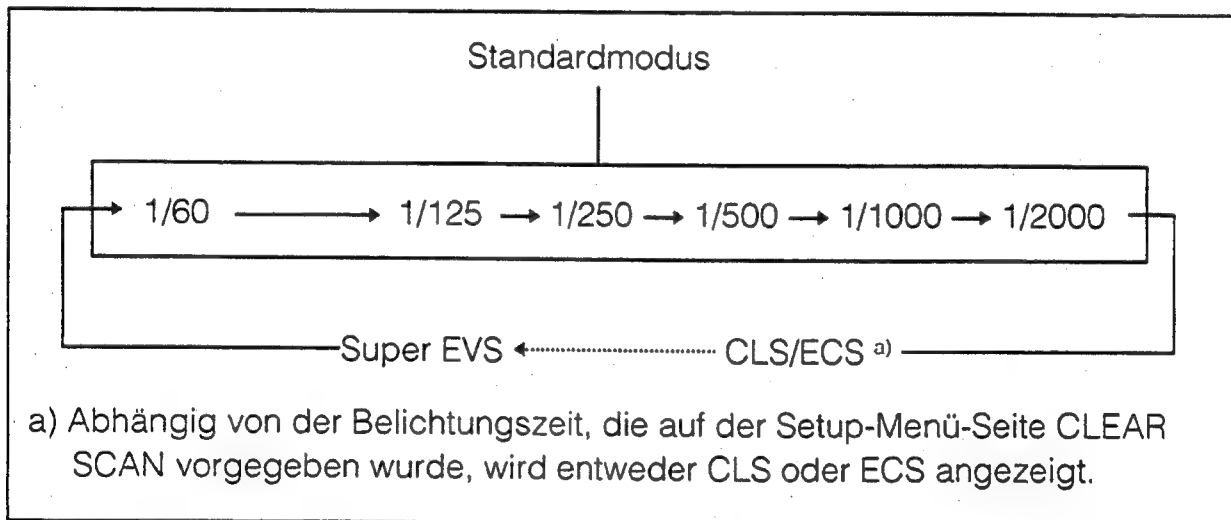
- 3** Bevor die Anzeige der Belichtungszeit verschwindet, drücken Sie den SHUTTER-Wähler wiederholt erneut auf SEL, bis der gewünschte Belichtungsmodus bzw. die gewünschte Belichtungszeit angezeigt wird.

Jedesmal, wenn der SHUTTER-Wähler auf SEL gedrückt wird, wird zum nächsten Belichtungsmodus bzw. zur nächsten Belichtungszeit innerhalb des auf der Setup-Menü-Seite SHUTTER SPEED festgelegten Bereiches weitergeschaltet.

**4**

Beachten Sie, daß in der Tabelle von Seite 4-13 alle Belichtungsmodi und alle Belichtungszeiten angegeben werden. Die tatsächlich wählbaren Modi und Zeiten hängen von der auf der Setup-Menü-Seite SHUTTER SPEED vorgenommenen Einstellung ab.

*Einzelheiten zur Setup-Menü-Seite SHUTTER SPEED finden Sie unter „Ändern des Belichtungsmodus- und Belichtungszeit-Einstellbereichs“ (Seite 4-19).*



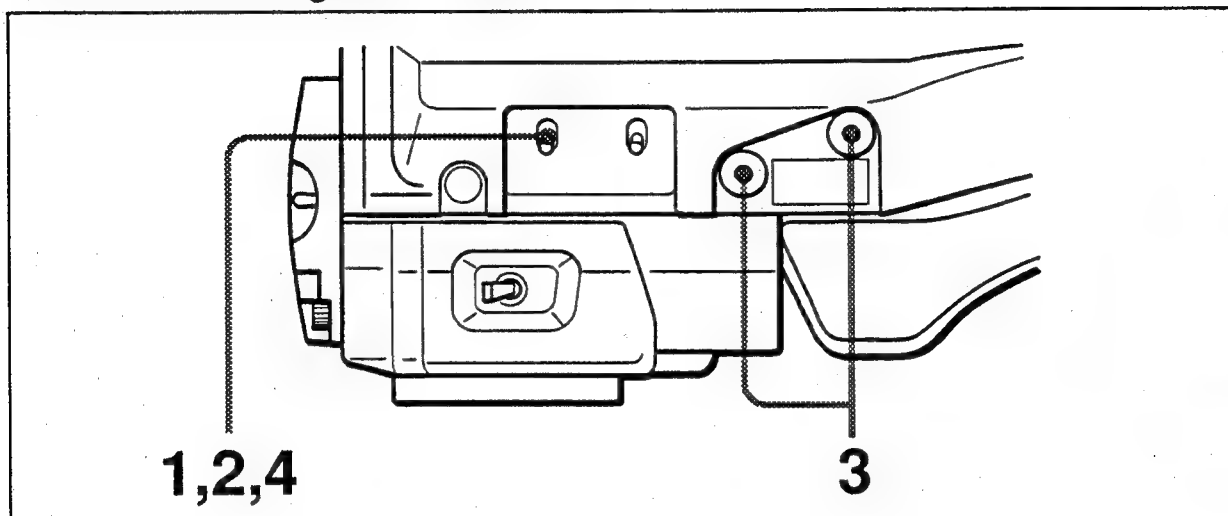
Wählbare Belichtungsmodi und Belichtungszeiten  
(werksseitig voreingestellter Bereich)

Die gewählte Belichtungszeit bleibt auch nach Ausschalten des Camcorders noch ca. eine Woche lang gespeichert. Danach erfolgt eine Rückstellung auf 1/60 s.



## Einstellung der Belichtungszeit im Modus CLS oder ECS

Führen Sie die folgenden Schritte aus:



4

Einstellen der Belichtungszeit im Modus CLS oder ECS

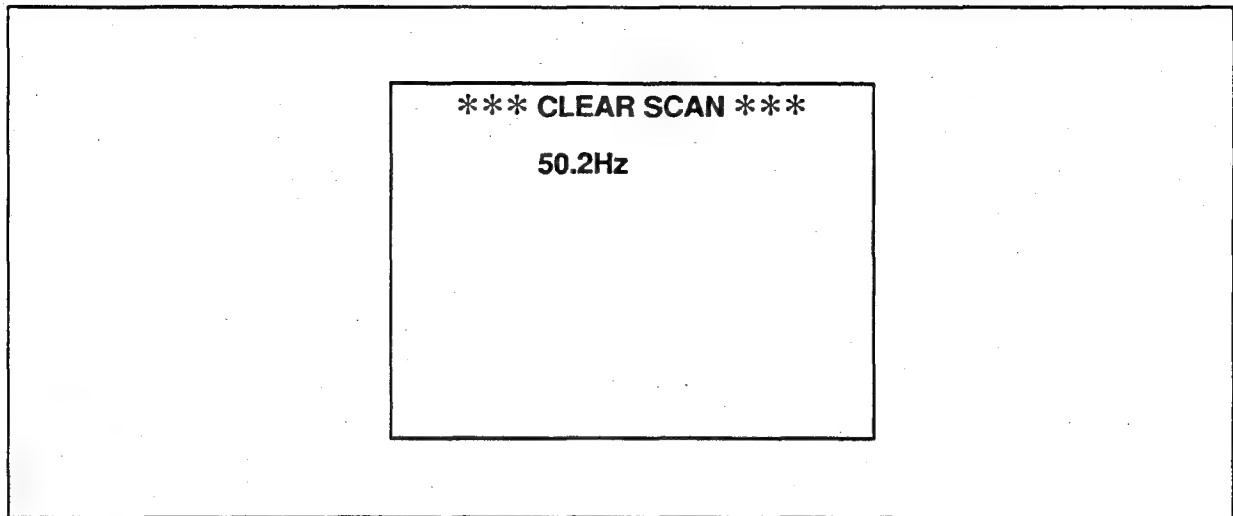
- 1** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

Die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint auf dem Sucherschirm. (Wenn zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen wird, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs.)

- 2** Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter wiederholt auf PAGE, bis die auf der nächsten Seite gezeigte CLEAR SCAN-Seite erscheint. (Die Seitenwahl kann auch mit PAGE + UP/DOWN erfolgen.)

*(bitte wenden)*

**4**



CLEAR SCAN-Seite (werksseitige Voreinstellung)

Während die CLEAR SCAN-Seite angezeigt wird, befindet sich der Camcorder im CLS/ECS-Modus.

- 3** Drücken Sie die UP-Taste zum Erhöhen der Frequenz bzw. die DOWN-Taste zum Verringern der Frequenz.

Dabei wird automatisch vom ECS-Modus (295 Werte von 25,4 Hz bis 48,7 Hz) in den CLS-Modus (310 Werte von 50,2 Hz bis 9000 Hz) weitergeschaltet.

- 4** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF, um das Setup-Menü zu verlassen.

Das Setup-Menü verschwindet vom Sucherschirm. Statt dessen wird der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher angezeigt.

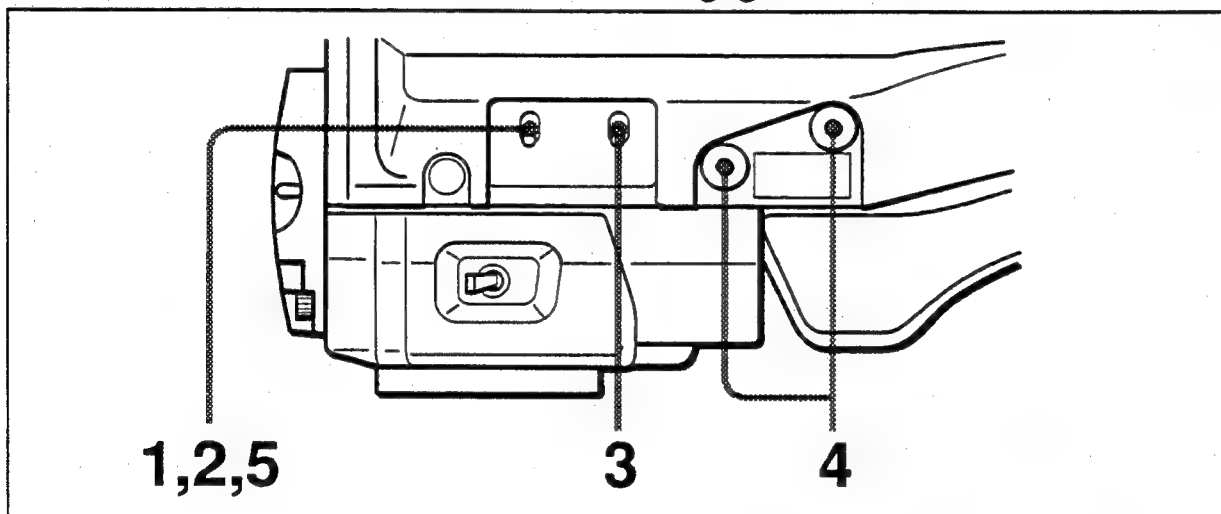
## Ändern des Belichtungsmodus- und Belichtungszeit-Einstellbereichs

Um die Einstellungen zu beschleunigen, kann der Belichtungsmodus- und Belichtungszeit-Einstellbereich vorab eingeschränkt werden. Die Einstellung erfolgt wie im folgenden erläutert auf der SHUTTER SPEED-Seite.

### Hinweis

Wenn die Fernbedienungseinheit am Camcorder angeschlossen ist, kann nicht auf die SHUTTER SPEED-Seite zugegriffen werden.

4



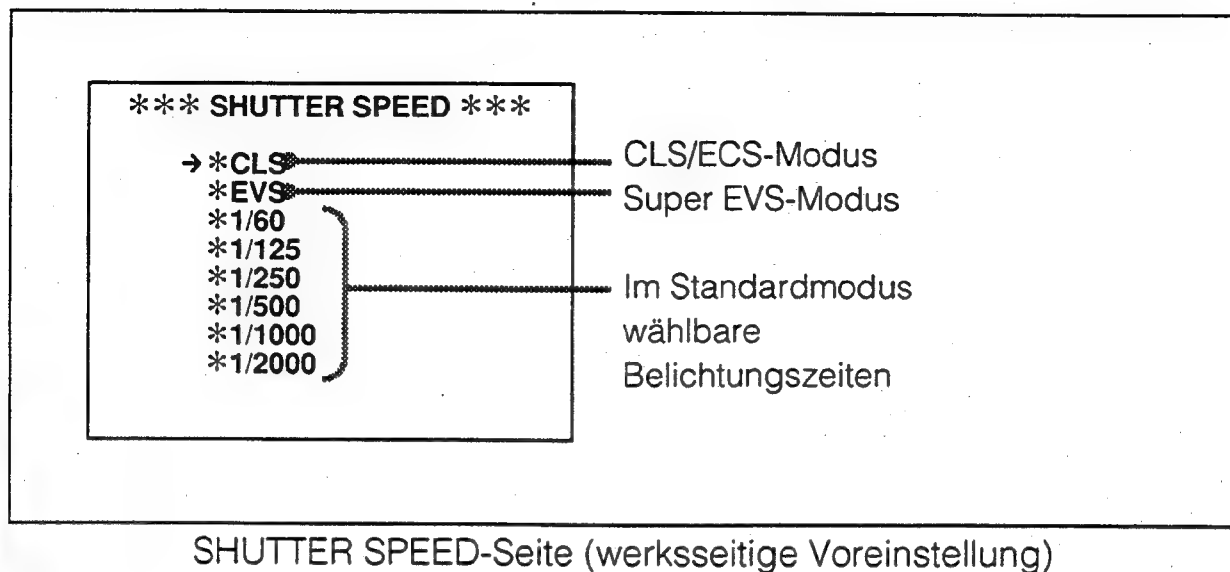
Ändern des Belichtungsmodus- und Belichtungszeit-Einstellbereichs

- 1 Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

Die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint auf dem Sucherschirm. (Wenn zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen wird, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs.)

- 2 Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter wiederholt auf PAGE, bis die auf der nächsten Seite gezeigte FUNCTION 2/2-Seite erscheint. (Die Seitenwahl kann auch mit PAGE + UP/DOWN erfolgen.)

(bitte wenden)



- 3** Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter wiederholt auf ITEM, bis der Cursor sich am gewünschten Belichtungsmodus bzw. der gewünschten Belichtungszeit befindet. (Die Wahl kann auch mit ITEM + UP/DOWN erfolgen.)

- 4**
- Drücken Sie die UP-Taste, um den gewählten Belichtungsmodus bzw. die gewählte Belichtungszeit zu bestätigen.
  - Drücken Sie die DOWN-Taste, wenn die Wahl storniert werden soll.

Das Drücken des MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalters auf CANCEL/PRST hat in der SHUTTER SPEED-Seite keine Wirkung.

Zur Wahl eines anderen Modus oder einer anderen Belichtungszeit kehren Sie zu Schritt **3** zurück.

- 5** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF, um das Setup-Menü zu verlassen.

Das Setup-Menü verschwindet vom Bildschirm. Statt dessen erscheint der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher.

## 4-3 Ändern des Referenzwertes für die automatische Blendenregelung

4

Durch Ändern des Referenzwertes für die automatische Blendenregelung kann beispielsweise bei Gegenlichtaufnahmen und zur Erzielung von Spezialeffekten eine Blendenkorrektur in den folgenden vier Schritten vorgenommen werden:

- 0,5: Öffnung um ca. einen halben Blendenwert
- 0,25: Öffnung um ca. einen viertel Blendenwert
- -0,25: Schließung um ca. einen viertel Blendenwert
- -0,5: Schließung um ca. einen halben Blendenwert

Zum Ändern des Referenzwertes setzen Sie den Parameter A. IRIS OVERRIDE auf der Setup-Menü-Seite FUNCTION 2/2 auf ON (werksseitig ist der Parameter auf OFF voreingestellt).

Beim Ausschalten des Camcorders wird automatisch wieder der Standardwert als Referenz gewählt (keine Blendenkorrektur).

### Manuelle Blendenkorrektur

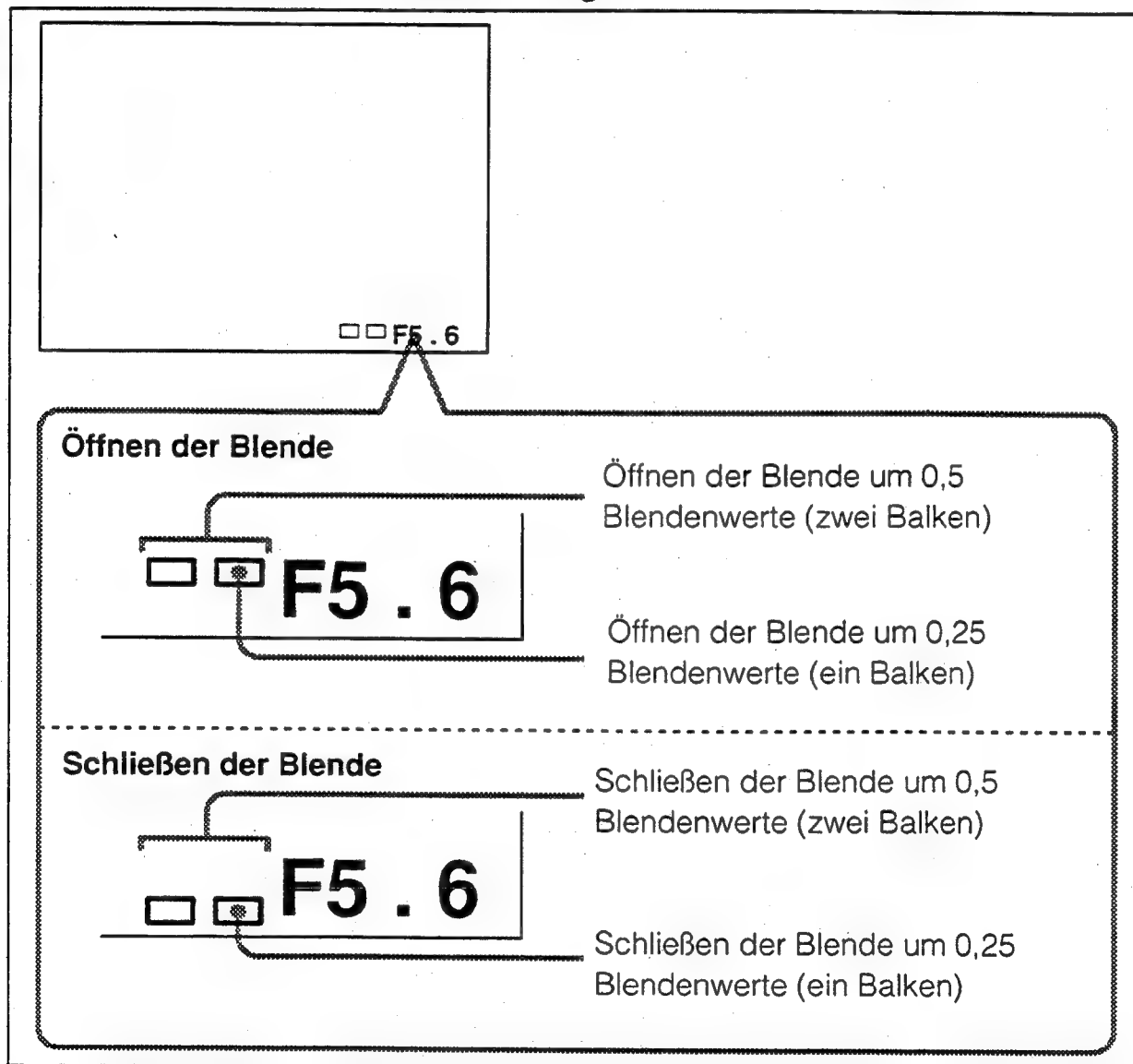
**1** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF, um das Setup-Menü zu verlassen.

**2** • Drücken Sie die UP-Taste einmal, um die Blende um 0,25 Blendenwerte zu öffnen.  
Oben links neben der Blendenanzeige erscheint ein einzelner Balken.

- Drücken Sie UP-Taste zweimal, um die Blende um 0,5 Blendenwerte zu öffnen.  
Oben links neben der Blendenanzeige erscheinen zwei Balken.

*(bitte wenden)*

- Drücken Sie die DOWN-Taste einmal, um die Blende um 0,25 Blendenwerte zu schließen.  
Unten links neben der Blendenanzeige erscheint ein einzelner Balken.
- Drücken Sie DOWN-Taste zweimal, um die Blende um 0,5 Blendenwerte zu schließen.  
Unten neben der Blendenanzeige erscheinen zwei Balken.



Manuelle Blendenkorrektur

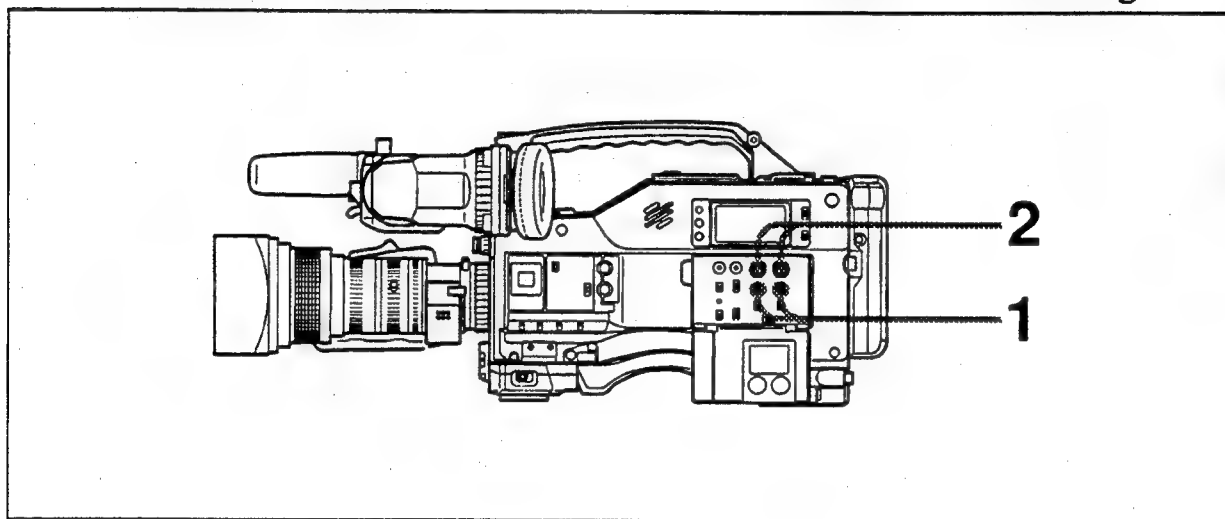
### Bei Anschluß der Fernbedienungseinheit RM-P9

Die Blendeneinstellung kann am IRIS-Regler der RM-P9 erfolgen. In diesem Fall erscheint jedoch die Balkenanzeige (□) nicht.

## 4-4 Aussteuern des Audiopegels

Wenn die AUDIO SELECT CH-1/CH-2-Schalter auf AUTO stehen, werden die Pegel für die betreffenden Audiokanäle automatisch angesteuert.

Zum manuellen Aussteuern der Audiokanäle verfahren Sie wie folgt:



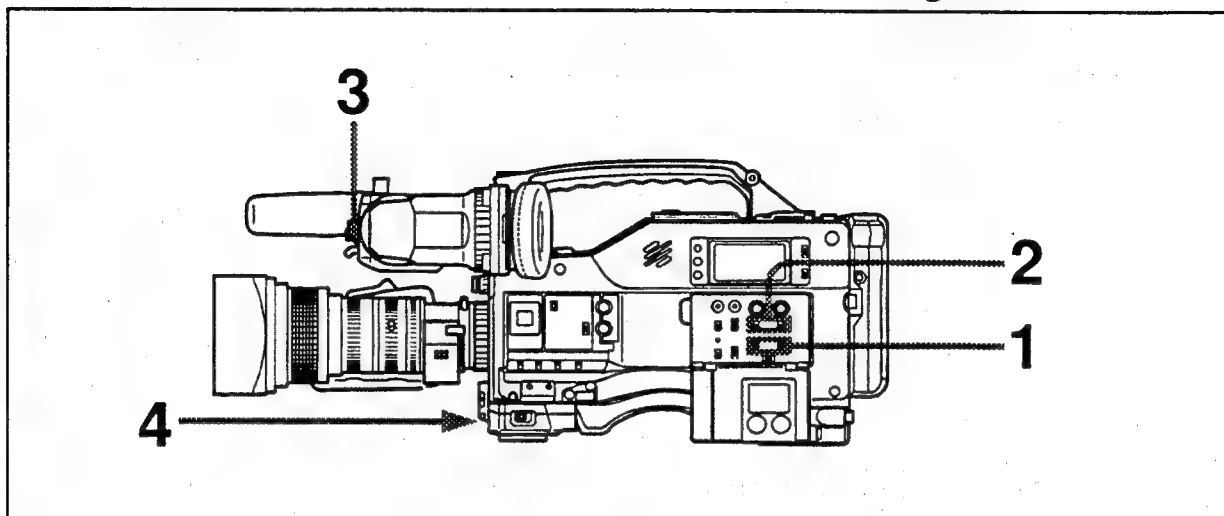
4

Manuelles Aussteuern des Audiopegels

- 1** Stellen Sie die AUDIO SELECT CH-1/CH-2-Schalter auf MANUAL.
- 2** Stellen Sie die AUDIO LEVEL CH-1/CH-2-Regler so ein, daß das Pegelmeter bei den Maximalpegeln  $-20$  dB anzeigt.

## Aussteuern des Mikrofonpegels

Der Pegel des Mikrofonsignals von Kanal 1 und 2 kann am AUDIO LEVEL-Regler an der Vorderseite des Camcorders eingestellt werden.



Aussteuern des Mikrofonpegels

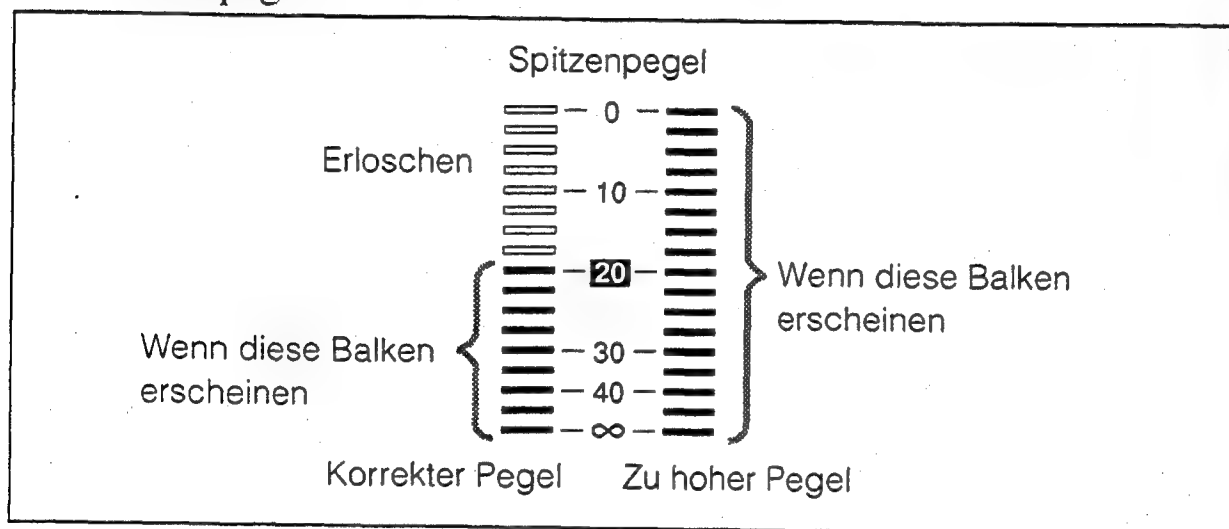
- 1** Stellen Sie die AUDIO IN-Schalter wie folgt ein:
  - Wenn der FRONT-Mikrofoneingang für beide Kanäle (1 und 2) verwendet wird: Beide AUDIO IN-Schalter auf FRONT stellen.
  - Wenn der FRONT-Mikrofoneingang für Kanal 1 oder 2 verwendet wird: Den AUDIO IN-Schalter des gewünschten Kanals auf FRONT stellen.
- 2** Stellen Sie den (die) AUDIO SELECT-Schalter des (der) gewünschten Kanals (Kanäle) auf MANUAL.
- 3** Stellen Sie den AUDIO IND-Schalter am Sucher auf ON.

Im Sucher erscheint daraufhin die Audiopegelanzeige.



**4** Stellen Sie den Audiopegel durch Drehen des MIC AUDIO LEVEL-Reglers an der Frontseite des Camcorders unter Beobachtung der Audiopegelanzeige im Sucher ein.

- Bei richtiger Aussteuerung dürfen nur die unteren sechs Balken erscheinen.
- Der siebte Balken darf ebenfalls kurzzeitig erscheinen, der oberste Balken jedoch nicht. Wenn der oberste Balken erscheint, ist der Audiopegel zu hoch.



**4**

## 4-5 Einstellen des Zeitcodes

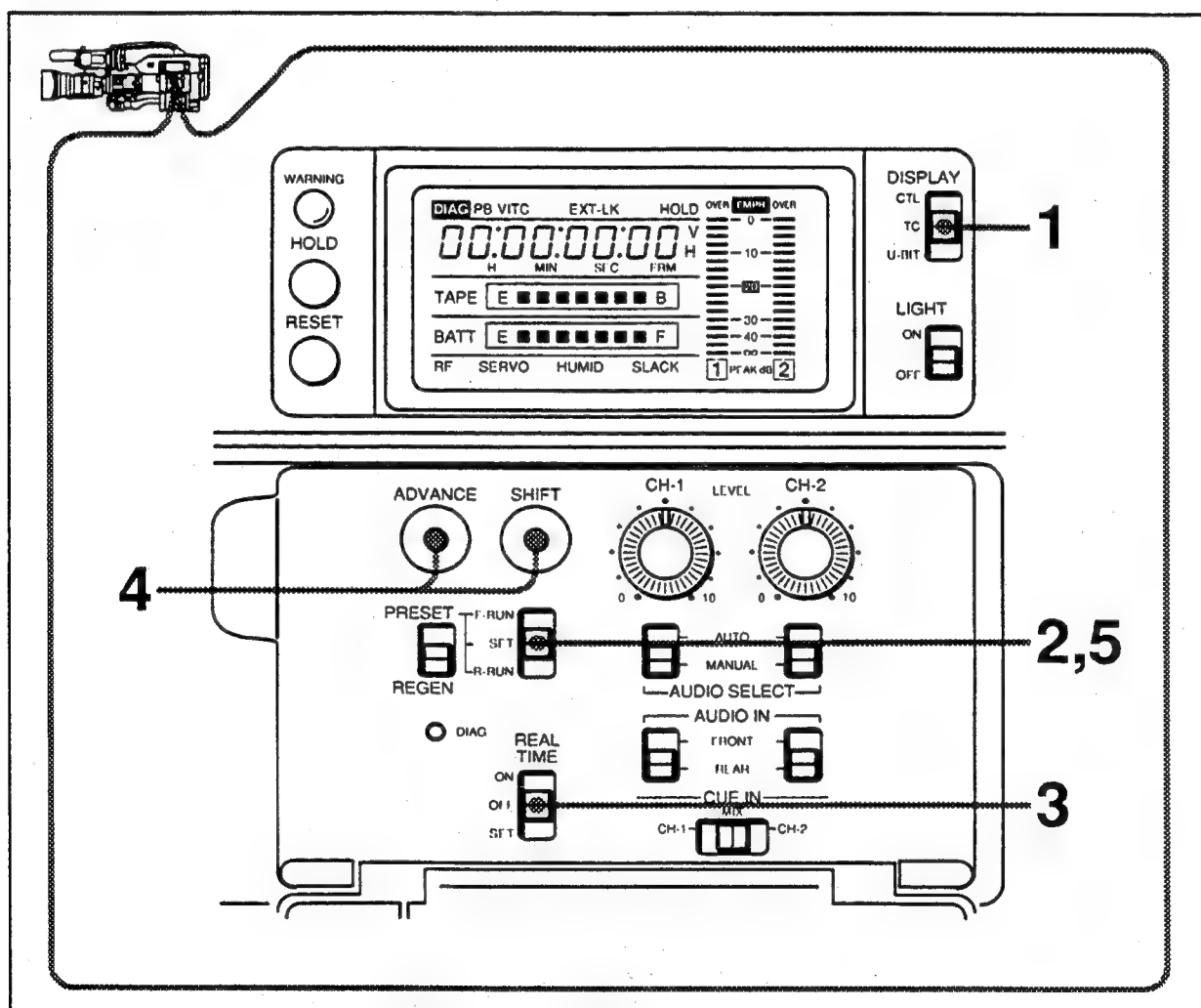
### 4-5-1 Einstellen der Benutzerbitdaten

Wenn sowohl der Zeitcode als auch die Benutzerbitdaten verwendet werden, stellen Sie zuerst die Benutzerbitdaten ein. Bei umgekehrter Vorgehensweise kommt es zu Fehlern, da der Zeitcode-Generator während der Benutzerbit-Einstellung stoppt.

Die Benutzerbitdaten (8stellige Hexadezimalziffer) enthalten Informationen wie Datum, Uhrzeit, Szenennummer usw.

Zur Einstellung der Benutzerbitdaten führen Sie die folgenden Schritte aus:

4



Einstellen der Benutzerbitdaten

- 1 Stellen Sie den DISPLAY-Schalter auf U-BIT.

- 2** Stellen Sie den F-RUN/R-RUN-Schalter auf SET.
- 3** Stellen Sie den REAL TIME-Schalter auf OFF.
- 4** Stellen Sie die Benutzerbitdaten mit den SHIFT- und ADVANCE-Tasten ein.  
**SHIFT:** Zur Wahl der einzustellenden Stelle. Bei jedem Drücken dieser Taste verschiebt sich die blinkende Stelle um eins nach rechts.  
**ADVANCE:** Zum Erhöhen der Ziffer an der blinkenden Stelle.

Die Hexadezimalziffern A bis F werden wie folgt angezeigt:

Hexadezimalziffer	A	B	C	D	E	F
Anzeige	<i>A</i>	<i>b</i>	<i>C</i>	<i>d</i>	<i>E</i>	<i>F</i>

- 5** Stellen Sie den F-RUN/R-RUN-Schalter auf F-RUN oder R-RUN.  
Die Benutzerbitdaten werden in den LTC und den VITC eingefügt.

### Speichern der Benutzerbitdaten

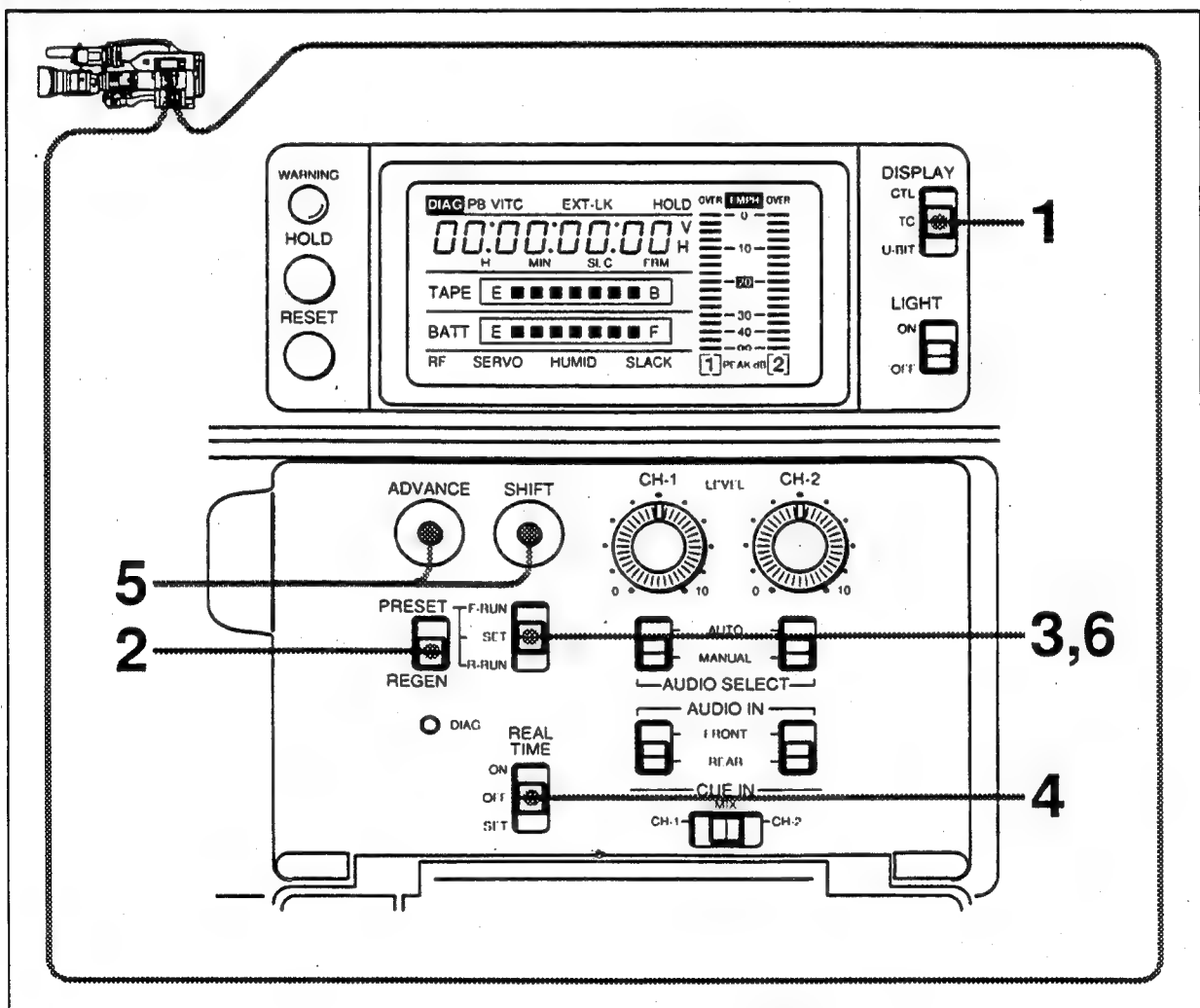
Die Benutzerbitdaten (außer Echtzeit) bleiben auch bei ausgeschalteter Stromversorgung gespeichert.

## 4-5-2 Einstellen des Zeitcodes

Wenn sowohl der Zeitcode als auch die Benutzerbitdaten verwendet werden sollen, stellen Sie zuerst die Benutzerbitdaten ein. Bei umgekehrter Vorgehensweise kommt es zu Fehlern, da der Zeitcode-Generator während der Benutzerbitdaten-Einstellung stoppt.

Der Zeitcode-Einstellbereich reicht von 00:00:00:00 bis 23:59:59:24 (Stunden : Minuten : Sekunden : Vollbilder).

4



Einstellen des Zeitcodes

- 1 Stellen Sie den DISPLAY-Schalter auf TC.
- 2 Stellen Sie den PRESET/REGEN-Schalter auf PRESET.

- 
- 3** Stellen Sie den F-RUN/R-RUN-Schalter auf SET.
  - 4** Stellen Sie den REAL TIME-Schalter auf ON oder OFF.
  - 5** Stellen Sie den Zeitcode mit den SHIFT- und ADVANCE-Tasten ein.  
**SHIFT:** Zur Wahl der einzustellenden Stelle. Bei jedem Drücken der Taste verschiebt sich die blinkende Stelle um eins nach rechts.  
**ADVANCE:** Zum Erhöhen der Ziffer an der blinkenden Stelle.
  - 6** Stellen Sie den F-RUN/R-RUN-Schalter auf F-RUN oder R-RUN.  
**F-RUN:** Der Zeitcode wird fortlaufend erzeugt (Free Run).  
**R-RUN:** Der Zeitcode wird nur während des Aufnahmebetriebs erzeugt (Record Run).

### **Um einen kontinuierlichen Zeitcode auf dem Band zu erhalten.**

Wenn der F-RUN/R-RUN-Schalter auf R-RUN steht, ist der Zeitcode normalerweise auch an den Szenenwechseln kontinuierlich. Wird jedoch die Cassette zwischen den Szenenwechseln einmal herausgenommen, ist keine Kontinuität des Zeitcodes mehr gewährleistet.

Um in einem solchen Fall einen kontinuierlichen Zeitcode zu erhalten, verfahren Sie wie folgt:

- 1** Stellen Sie den PRESET/REGEN-Schalter auf REGEN.
- 2** Geben Sie das Band durch Drücken der Bandlauf-Funktionstasten wieder.
- 3** Suchen Sie unter Betrachtung des Wiedergabebildes die gewünschte Aufnahme-Startposition auf, und drücken Sie dann die STOP-Taste.

*(bitte wenden)*

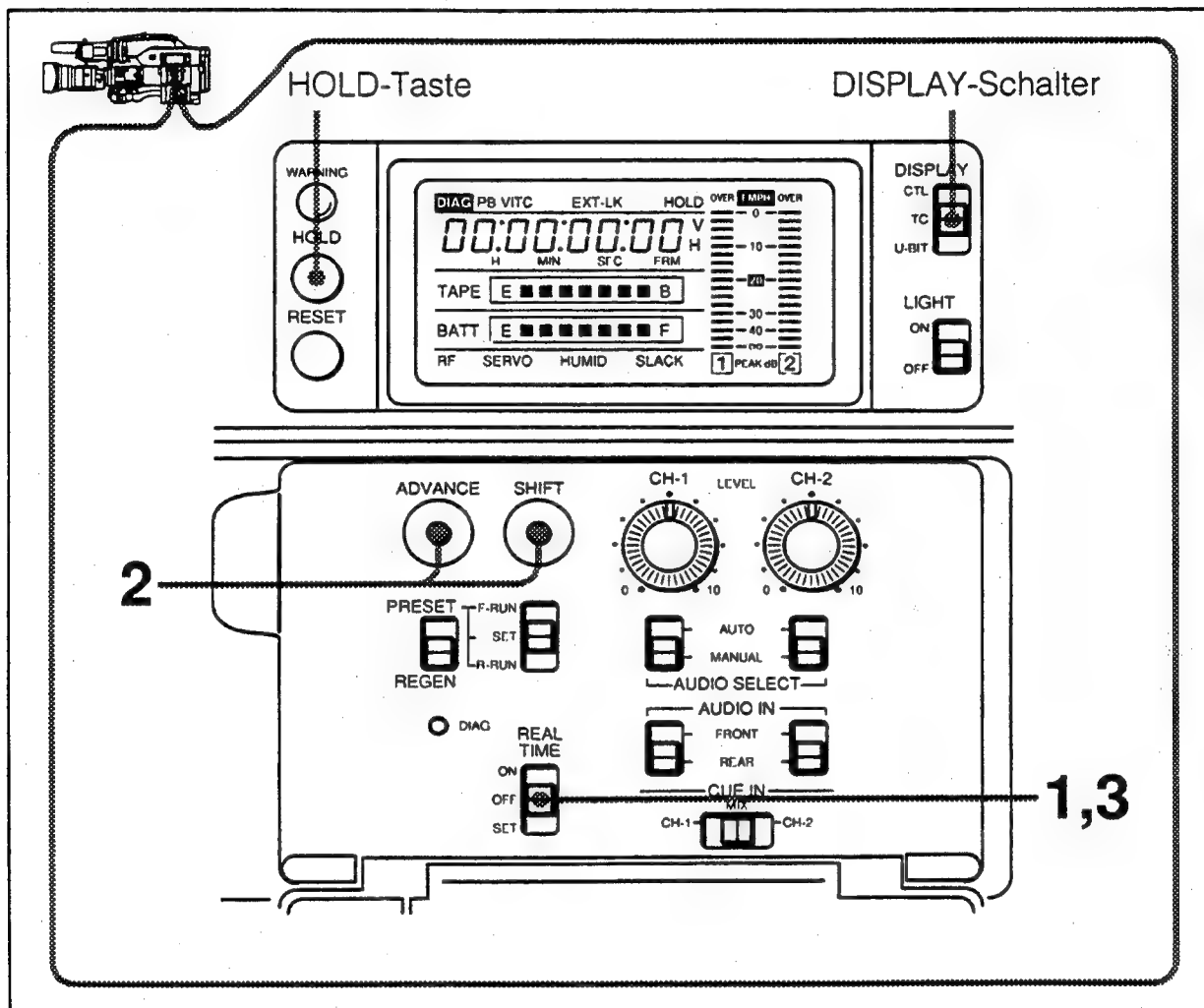
---

## **4** Drücken Sie die RET-Taste am Objektiv.

Der Zeitcode des vorausgegangenen Aufnahmeteils wird dann ausgelesen und der interne Zeitcode-Generator entsprechend synchronisiert, so daß beim Fortsetzen der Aufnahme ein kontinuierlicher Zeitcode erhalten wird.

### 4-5-3 Abspeichern der Echtzeit im VITC

Zum Abspeichern der Echtzeit im VITC führen Sie die folgenden Schritte aus:



Abspeichern der Echtzeit im VITC

- 1** Stellen Sie den REAL TIME-Schalter auf SET.
- 2** Stellen Sie die Echtzeit mit den SHIFT- und ADVANCE-Tasten ein.
- 3** Stellen Sie den REAL TIME-Schalter auf ON.

Die Echtzeit wird in den VITC eingefügt und die eingestellten Benutzerbitdaten in den LTC.

(bitte wenden)

Durch entsprechendes Umstellen interner Schalter ist es auch möglich, die Echtzeit in den LTC und die Benutzerbitdaten in den VITC einzufügen.

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

### Zur Anzeige der im VITC enthaltenen Echtzeit

Stellen Sie den DISPLAY-Schalter auf U-BIT, und halten Sie die HOLD-Taste gedrückt. Die im VITC enthaltene Echtzeit wird solange angezeigt, wie die HOLD-Taste gedrückt gehalten wird.

4

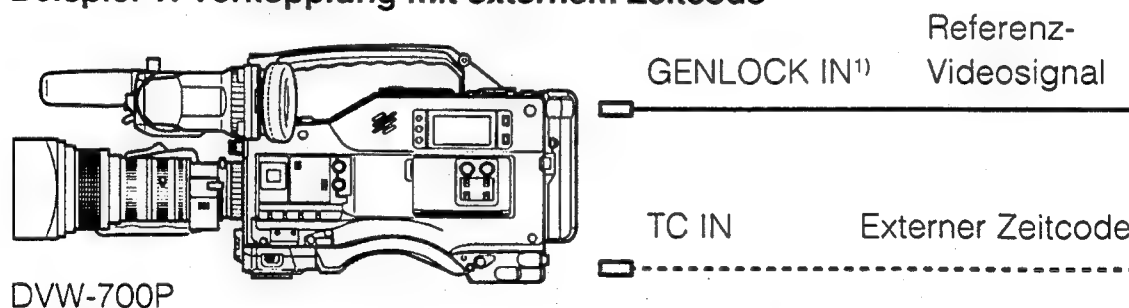
## 4-5-4 Verkoppeln des Zeitcodes

Der interne Zeitcode-Generator dieses Camcorders kann mit einem externen Generator verkoppelt werden. Umgekehrt ist es auch möglich, den Zeitcode eines externen Videorecorders mit dem vom Generator des Camcorders erzeugten Zeitcode zu verkoppeln.

### Für Zeitcode-Verkopplung

Schließen Sie das Referenz-Videosignal und das externe Zeitcodesignal wie in der Abbildung unten gezeigt an.

#### Beispiel 1: Verkopplung mit externem Zeitcode



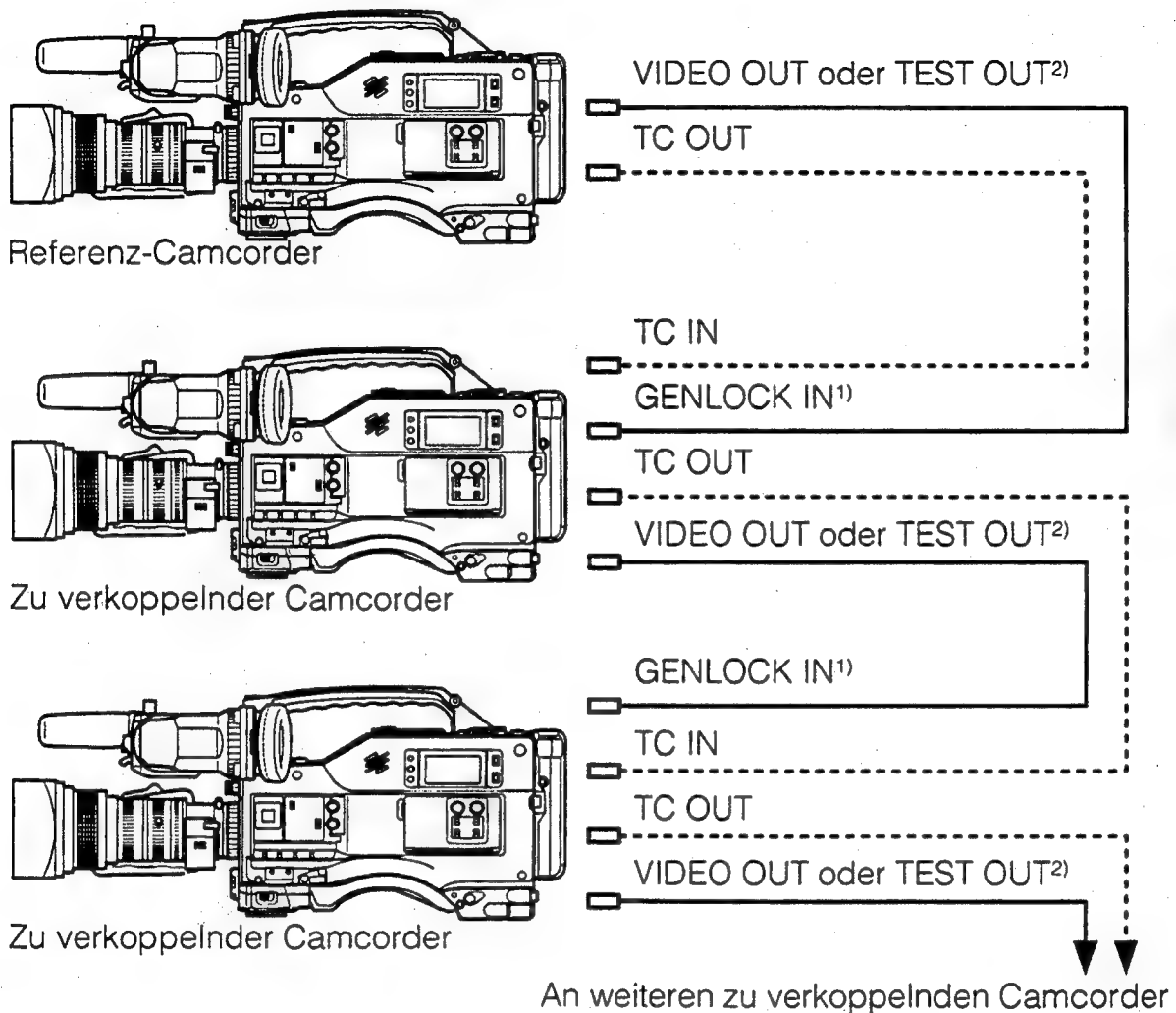
Wenn der Referenz-Camcorder mit einem externen Zeitcode verkoppelt wird, werden alle angeschlossenen Camcorder ebenfalls mit diesem Zeitcode verkoppelt.

- 1) Stellen Sie den Parameter GENLOCK der Setup-Menü-Seite FUNCTION 2/2 auf ON.

*Einzelheiten zu dieser Einstellung finden Sie unter 4-9-2 „Funktionseinstellungen“ (Seite 4-71).*



## Beispiel 2: Zeitcode-Verkopplung mehrerer DVW-700P



Wenn der Referenz-Camcorder mit einem externen Zeitcode verkoppelt wird, werden alle angeschlossenen Camcorder ebenfalls mit diesem Zeitcode verkoppelt.

- 1) Stellen Sie den Parameter GENLOCK der Setup-Menü-Seite FUNCTION 2/2 auf ON.

*Einzelheiten zu dieser Einstellung finden Sie unter 4-9-2 „Funktionseinstellungen“ (Seite 4-71).*

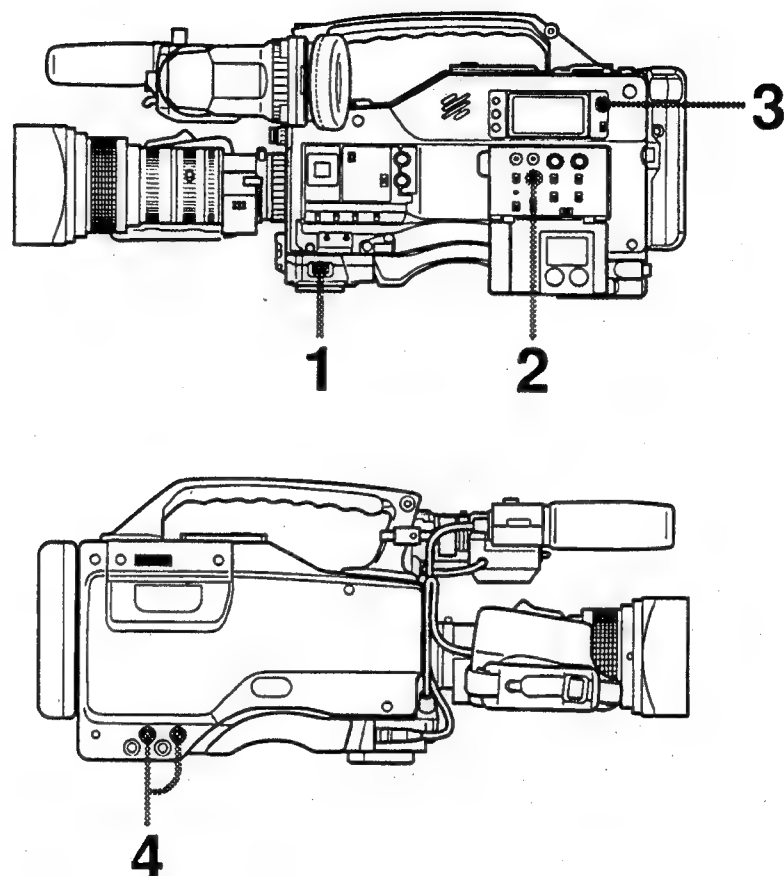
- 2) Wenn ENC auf der Setup-Menü-Seite TEST OUT gewählt wird, gibt die TEST OUT-Buchse ein FBAS-Signal aus.

*Einzelheiten finden Sie unter 4-9-3 „Wahl des Testausgangssignals“ (Seite 4-74).*

## Bedienungsverfahren zur Zeitcode-Verkopplung

Zur Verkopplung des Zeitcodes führen Sie die folgenden Schritte aus:

**4**



Zeitcode-Verkopplung

- 1** Schalten Sie den POWER-Schalter ein.
- 2** Stellen Sie den F-RUN/R-RUN-Schalter auf F-RUN.
- 3** Stellen Sie den DISPLAY-Schalter auf TC.

- 
- 4** Leiten Sie der TC IN-Buchse das Zeitcodesignal und der GENLOCK IN-Buchse ein phasengleiches Referenz-Videosignal der EBU-Norm zu (der Parameter GENLOCK der Menü-Seite FUNCTION 2/2 muß auf ON gesetzt sein).

Der interne Zeitcode-Generator wird dadurch mit dem externen Zeitcode verkoppelt. Etwa zehn Sekunden nach erfolgter Verkopplung kann das externe Zeitcodesignal abgetrennt werden, ohne daß dadurch die Verkopplung verlorengeht. Wenn jedoch während des Aufnahmebetriebs ein Zeitcodesignal angeschlossen oder abgetrennt wird, kommt es zu einer Störung der Verkopplung.

**4**

#### **Hinweis**

Wenn die obigen Schritte ausgeführt wurden, ist der interne Zeitcode-Generator unmittelbar mit dem externen Zeitcode verkoppelt und der Zähler zeigt den Wert des externen Zeitcodes an. Bevor Sie jedoch mit der Aufnahme beginnen, sollten Sie einige Sekunden abwarten, damit ein stabiles Arbeiten des Synchrongenerators gewährleistet ist.

#### **Benutzerbitdaten bei einer Zeitcode-Verkopplung**

Die Verkopplung mit einem externen Zeitcode umfaßt nur die Zeitdaten. Die Benutzerbitdaten der einzelnen Camcorder bleiben unverändert. Es ist jedoch auch möglich, die Benutzerbitdaten mit externen Benutzerbitdaten zu verkoppeln.

*Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

#### **Entkoppeln vom externen Zeitcode**

Trennen Sie zunächst das externe Zeitcodesignal ab, und stellen Sie dann den F-RUN/R-RUN-Schalter auf R-RUN.

---

## **Umschalten vom angeflanschten Akku auf externe Stromversorgung während einer Zeitcode-Verkopplung**

Damit die Stromversorgung zum Zeitcode-Generator nicht unterbrochen wird schließen Sie die externe Stromversorgung an die DC IN-Buchse an, bevor Sie den Akku abtrennen. Wird zuerst der angeflanschte Akku abgenommen, geht die Zeitcode-Verkopplung verloren.

### **4**

## **Kamera-Synchronisierung während Zeitcode-Verkopplung**

Während der Zeitcode-Verkopplung wird der Kamerateil durch das der GENLOCK IN-Buchse zugeleitete Referenzsignal synchronisiert.

## 4-6 Anzeige des Setup-Menüs im Sucher

Das Setup-Menü wird im Sucher angezeigt, wenn der MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON steht.

Das Setup-Menü ermöglicht neben verschiedenen Einstellungen auch die Festlegung, welche Parameter auf dem Sucherschirm erscheinen und wie sie angezeigt werden.

### 4-6-1 Konfiguration des Setup-Menüs

Das Setup-Menü besteht aus verschiedenen Seiten, die in der nachfolgenden Tabelle kurz vorgestellt werden.

Welche Seiten des Setup-Menüs erscheinen, kann der jeweiligen Anforderung angepaßt werden. Bei werksseitiger Voreinstellung sind die mit a) in der Tabelle gekennzeichneten Seiten verfügbar.

Die einzelnen Seiten des Setup-Menüs

Seiten-Nr.	Seitenname	Funktion	Siehe
1 a)	MARKER 1/2	Einstellen der Bildmitten- und Sicherheitszonen-Markierungen	Kapitel 4-8-4 „Einstellen der Bildfeldmarkierungen“
2	MARKER 2/2	Einstellen des Cursor-Kastens	Wartungsanleitung
3 a)	VF DISPLAY	Wahl der Anzeige auf dem Sucherschirm	Kapitel 4-8-2 „Wahl der angezeigten Parameter“
4 a)	MASTER GAIN	Einstellen der Pegel der GAIN-Wählerpositionen	Kapitel 4-9-1 „Einstellen der Pegel der GAIN-Wählerpositionen“

a) Bei werksseitiger Voreinstellung umfaßt das Setup-Menü diese Seiten.

(bitte wenden)

### Die einzelnen Seiten des Setup-Menüs (Fortsetzung)

Seiten-Nr.	Seitenname	Funktion	Siehe
5 a)	CAMERA ID	Einstellen des Kamera-ID	Kapitel 4-8-5 „Einstellen des Kamera-ID“
6	SHUTTER SPEED	Einstellen der Belichtungszeit und des Belichtungsmodus	Kapitel 4-2 „Einstellen der elektronischen Belichtungszeit“
7 a)	CLEAR SCAN	Einstellen der CLS-Belichtungszeit	Kapitel 4-2 „Einstellen der elektronischen Belichtungszeit“
8	'!' LED	Festlegen der Arbeitsweise der ! - Anzeige	Kapitel 4-7-2 „Einstellen der ! - Anzeige“
9 a)	SETUP CARD	Zugriff auf die Setup-Karte	Kapitel 4-10 „Das Arbeiten mit der Setup-Karte“
10	FUNCTION 1/2	Funktionswahl	Wartungsanleitung
11	FUNCTION 2/2	Funktionswahl (Fortsetzung)	Kapitel 4-9-2 „Funktionseinstellungen“
12 a)	TEST OUT	Einstellen des Testsignal-Ausgangs	Kapitel 4-9-3 „Wahl des Testausgangssignals“
13 - 21	LEVEL 1/9 bis 9/9	Pegeleinstellung	Wartungsanleitung

Alle Seiten ab 22 gehören zum Techniker-Menü.

a) Bei werksseitiger Voreinstellung umfaßt das Setup-Menü diese Seiten.

---

## Hinweis

Wenn der Camcorder über die angeschlossene Fernbedienungseinheit gesteuert wird, werden die Menü-Seiten SHUTTER SPEED, SETUP CARD und LEVEL 5/9 sowie verschiedene Seiten des Techniker-Modus (AUTO SHADING, DCC ADJUSTMENT, MEASUREMENT MODE und DATA RESET) nicht angezeigt.

*Einzelheiten zu den einzelnen Seiten entnehmen Sie bitte dem betreffenden Abschnitt dieses Handbuchs oder der Wartungsanleitung.*

# 4

## Ändern des Setup-Menüs

Der Anwender kann selbst festlegen, welche Seiten des Setup-Menüs erscheinen sollen.

Die Auswahl der Seiten erfolgt auf der Techniker-Menü-Seite MENU SELECT.

Um den Camcorder vom werksseitig voreingestellten Anwender-Modus in den Techniker-Modus zu schalten, verfahren Sie wie folgt: Schalten Sie den Camcorder aus, öffnen Sie die Abdeckung an der rechten Seite, stellen Sie den Schalter an der Seite der Leiterplatte AT-84 um, bringen Sie die Abdeckung wieder an, und schalten Sie den Camcorder wieder ein.

Der Techniker-Modus und der Anwender-Modus unterscheiden sich wie folgt:

**Techniker-Modus:** Es besteht Zugriff auf alle Seiten des Setup-Menüs.

Die Einstellungen werden in einem nichtflüchtigen Speicher auf lange Zeit gespeichert.

**Anwender-Modus:** Es besteht nur Zugriff auf die Anwender-Seiten (Seite 1 bis 21). Die Einstellungen bleiben etwa eine Woche lang gespeichert.

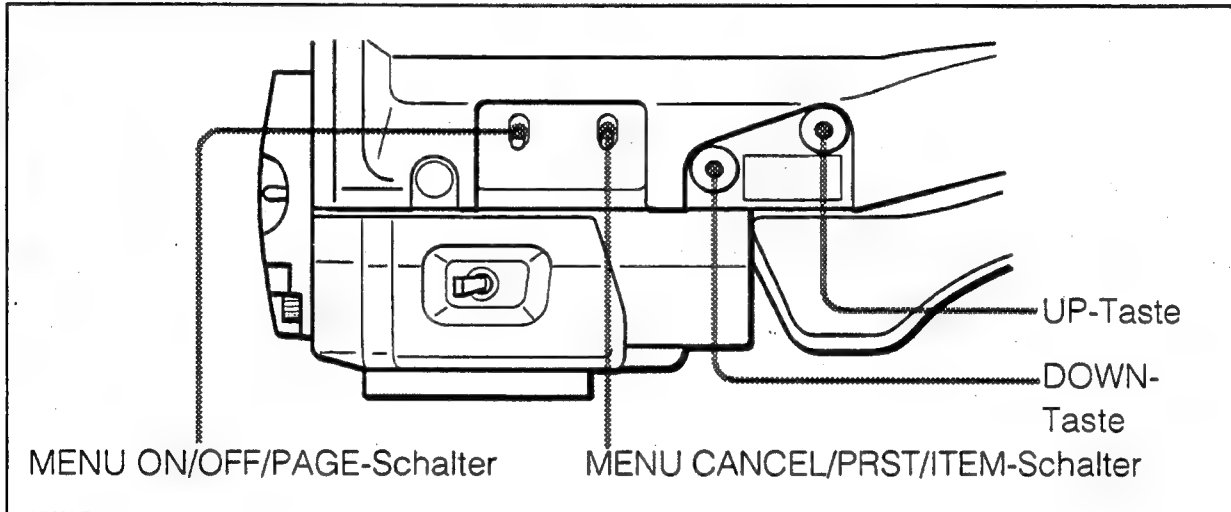
Nachdem die Einstellungen im Techniker-Modus vorgenommen worden sind, konfigurieren Sie das Setup-Menü so, daß nur die tatsächlich benötigten Seiten erscheinen. Sie ersparen sich dadurch bei den Menü-Einstellungen Zeit.

*Einzelheiten zu den internen Schaltern und zur MENU SELECT-Seite entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

---

## 4-6-2 Grundlegendes Setup-Menü-Einstellverfahren

Die Einstellungen im Setup-Menü erfolgen mit dem MENU ON/OFF/PAGE- und MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter sowie mit den UP- und DOWN-Tasten.



Bedienungselemente für die Setup-Menü-Einstellungen

Einstellungen im Setup-Menü sind grundsätzlich in der folgenden Reihenfolge vorzunehmen:

- 1** Abrufen des Setup-Menüs.
- 2** Wahl einer Menü-Seite.
- 3** Wahl eines Parameters.
- 4** Ändern eines Parameterwertes bzw. Ein-/Ausschalten eines Parameters.
- 5** Verlassen des Setup-Menüs.



## Abrufen des Setup-Menüs

Um das Setup-Menü abzurufen, stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

Die Status-Anzeige oben und unten im Sucher erlischt, und die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint. Wird zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs. Die niedrigste zur Verfügung stehende Seitennummer des Setup-Menüs kann jederzeit auch wie folgt zurückgerufen werden: Den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON stellen, und den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf CANCEL drücken.

## Definieren einer Vorgabe-Seite

Falls erwünscht, können Sie eine Menü-Seite zur Vorgabe-Seite definieren. Das Setup-Menü beginnt dann stets mit dieser Seite.

Um die momentan angezeigte Menü-Seite als Vorgabe-Seite zu definieren, halten Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf ITEM gedrückt und stellen Sie gleichzeitig den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF.

Zum Aufrufen der Vorgabe-Seite halten Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf ITEM gedrückt und stellen Sie gleichzeitig den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

## Definieren von zwei abwechselnd erscheinenden Vorgabe-Seiten

Für einen raschen Zugriff auf häufig benötigte Einstellungen können zwei Menü-Seiten als Vorgabe-Seiten definiert werden.

Definieren Sie zunächst die erste Vorgabe-Seite (Seite A) wie oben beschrieben. Rufen Sie dann die zweite gewünschte Seite (Seite B) auf, und definieren Sie diese ebenfalls.

*(bitte wenden)*

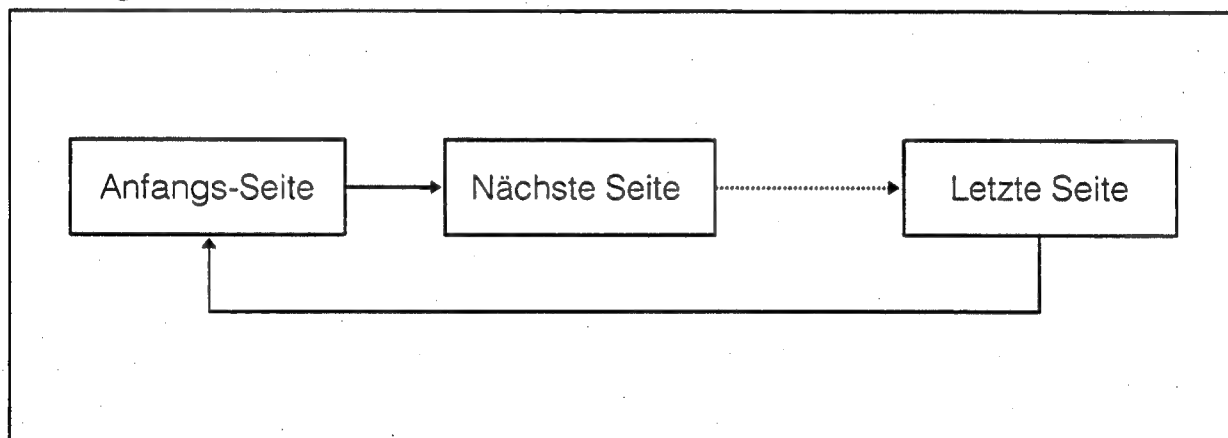
- 
- (a) Um das Menü mit Seite A beginnen zu lassen, halten Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf ITEM gedrückt und stellen Sie gleichzeitig den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.
  - (b) Um das Menü mit Seite B beginnen zu lassen, halten Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf CANCEL/PRST gedrückt und stellen Sie gleichzeitig den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

**4**

Um abwechselnd auf Seite A und B zu schalten, verfahren Sie wie folgt: Schritt (a) ausführen → Menü schließen → Schritt (b) ausführen (bzw. umgekehrt).

### Blättern durch die Menü-Seiten

Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter von ON auf PAGE. Bei jedem Drücken in die Stellung PAGE wird zur nächsten Menü-Seite weitergeblättert.



Blättern durch die Menü-Seiten

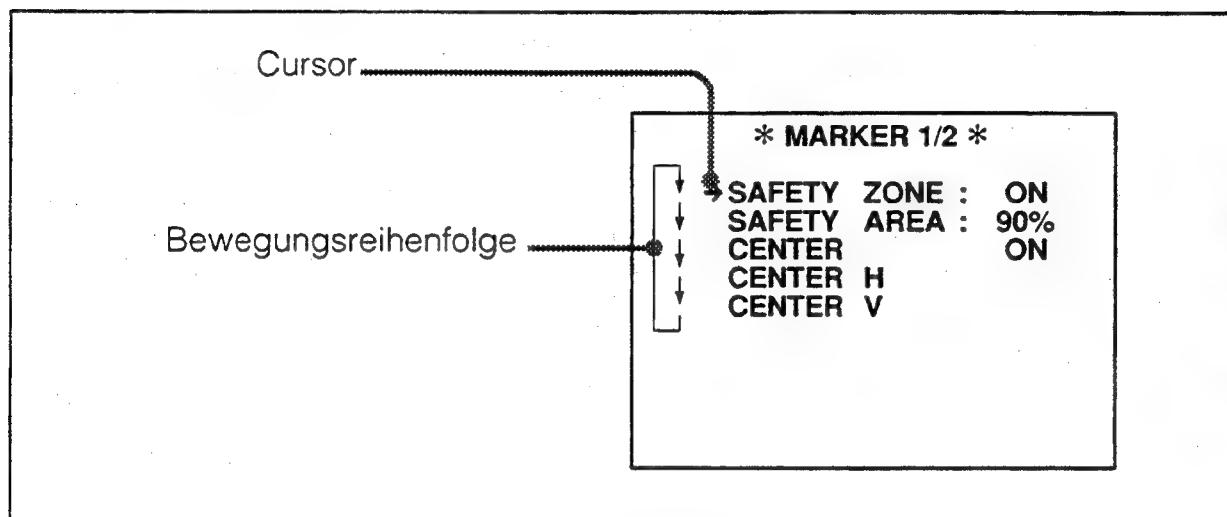
Auch mit den UP- und DOWN-Tasten kann in den Menü-Seiten geblättert werden:

**PAGE + UP:** Während Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf PAGE gedrückt halten, drücken Sie die UP-Taste, um zur nächsten Menü-Seite zu blättern.

**PAGE + DOWN:** Während Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf PAGE gedrückt halten, drücken Sie die DOWN-Taste, um zur vorigen Menü-Seite zu blättern.

## Wahl eines Parameters in einer Menü-Seite

Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf ITEM. Bei jedem Drücken in die Stellung ITEM wird der Cursor (Pfeil) zum nächsten Parameter verschoben.



Cursor-Bewegungsreihenfolge

4

Der Cursor kann auch mit den UP- und DOWN-Tasten verschoben werden:

**ITEM + UP:** Während Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf ITEM gedrückt halten, drücken Sie die UP-Taste, um den Cursor zur vorigen Stelle hochzuschieben.

**ITEM + DOWN:** Während Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf ITEM gedrückt halten, drücken Sie die DOWN-Taste, um den Cursor um eine Stelle nach unten zu bewegen.

---

## **Ändern eines Parameterwertes und Ein-/Ausschalten eines Parameters**

### **Zum Erhöhen eines Wertes**

Drücken Sie die UP-Taste.

Bei jedem Drücken dieser Taste erhöht sich der Wert des momentanen Parameters um eine Stufe.

**4**

### **Zum Verringern eines Wertes**

Drücken Sie die DOWN-Taste.

Bei jedem Drücken dieser Taste verringert sich der Wert des momentanen Parameters um eine Stufe.

### **Zum Ein-/Ausschalten eines Parameters**

Drücken Sie die UP-Taste, um den momentanen Parameter einzuschalten (ON), bzw. die DOWN-Taste, um ihn auszuschalten (OFF).

### **Stornieren und Rücksetzen von Einstellungen**

Um eine Einstellung zu stornieren oder auf den Vorgabewert (werksseitige Voreinstellung oder im Techniker-Modus vorgenommene Voreinstellung) zurückzusetzen, drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter wie folgt auf CANCEL/PRST:

Beim ersten Drücken des MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalters in die Stellung CANCEL/PRST erscheint die Frage CANCEL? (Stornieren?) unter dem Seiten-Namen. Zum Stornieren der Einstellung drücken Sie den Schalter ein zweites Mal auf CANCEL/PRST. Zum Rücksetzen der Einstellung auf den Vorgabewert drücken Sie den Schalter ein drittes Mal auf CANCEL/PRST. Die Frage PRESET? (Rücksetzen auf Vorgabewert?) erscheint dann unter dem Seiten-Namen. Drücken Sie den Schalter ein weiteres Mal auf CANCEL/PRST, um die Rückstellung auszuführen.

---

Die Stornier/Rücksetz-Funktion ist nicht bei allen Parametern gleich. Einige Parameter ermöglichen nur ein Rücksetzen auf den Vorgabewert. Im Einzelfall machen Sie sich bitte mit dem Einstellverfahren des betreffenden Parameters vertraut.

### **Zum Verlassen des Setup-Menüs**

Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF. Das Setup-Menü verschwindet dann vom Sucherschirm. Statt dessen wird der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher angezeigt.

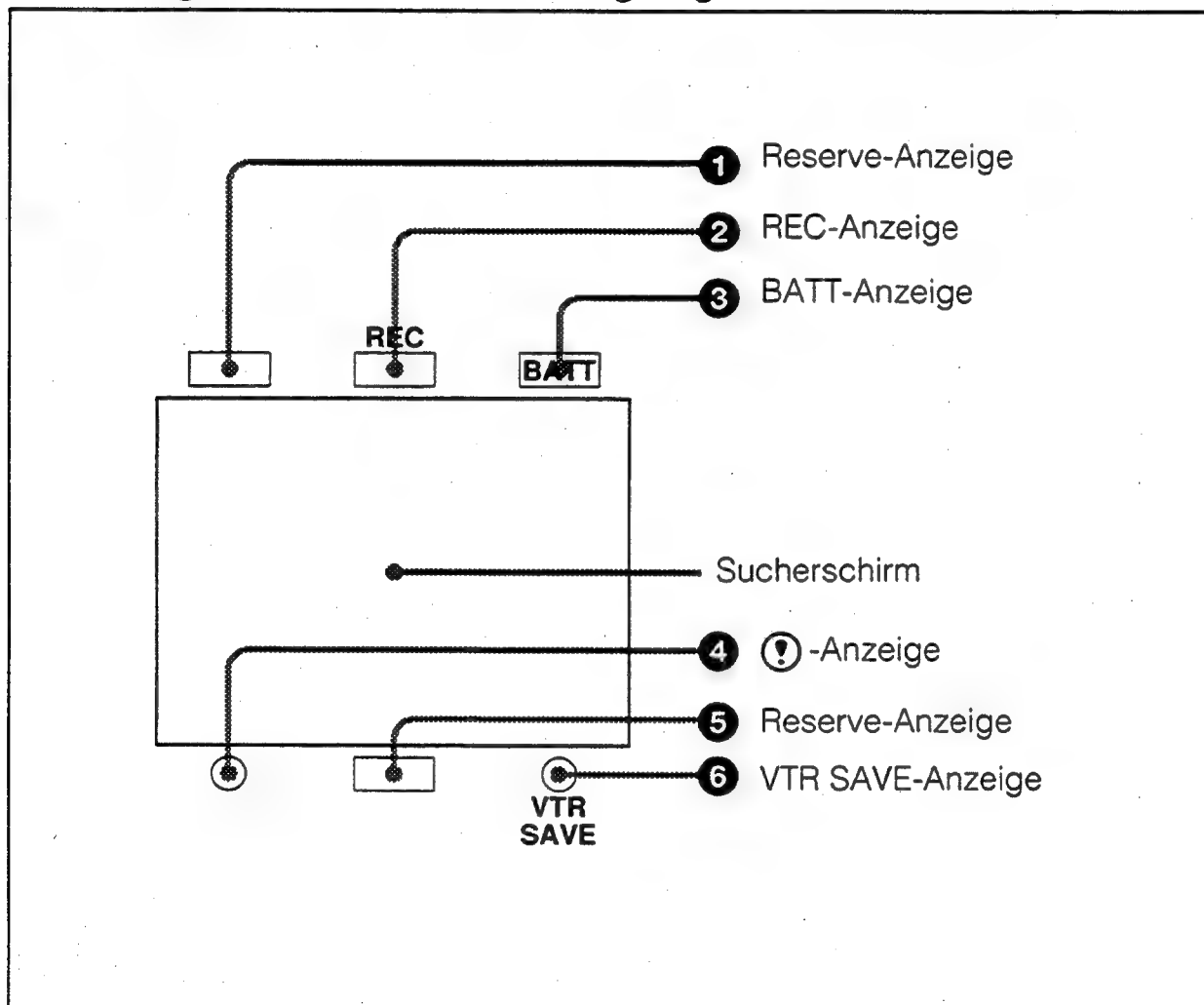
**4**

## 4-7 Anzeigen im Sucher

Oben und unten im Sucher geben verschiedene Anzeigen Auskunft über den Betriebsstatus des Camcorders und die Ergebnisse von Einstellungen.

### 4-7-1 Anordnung der Anzeigen im Sucher

Die Anzeigen im Sucher sind wie folgt angeordnet:



Anordnung der Anzeigen im Sucher

#### 1, 5 Reserve-Anzeigen

Diese Anzeigen besitzen zur Zeit keine Funktion.

---

## ② REC-Anzeige

Diese rote Anzeige leuchtet während der Aufnahme und blinkt zur Warnung.

*Einzelheiten finden Sie unter 6-3 „Optische und akustische Warnsignale“ (Seite 6-12).*

## ③ BATT-Anzeige

Diese Anzeige beginnt zu blinken, wenn die Akkuspannung bereits stärker abfällt. Bei vollständig erschöpftem Akku geht die Anzeige dann zu Dauerleuchten über.

Wechseln Sie den Akku rechtzeitig aus, um eine ungewollte Betriebsunterbrechung zu vermeiden.

*Einzelheiten finden Sie unter 5-1-4 „Vermeidung von Betriebsunterbrechungen durch erschöpften Akku“ (Seite 5-7).*

## ④ ⓘ-Anzeige

Diese Anzeige erscheint, wenn eine oder mehrere der im folgenden aufgeführten Bedingungen erfüllt sind und der entsprechende Parameter auf der Setup-Menü-Seite ! LED auf ON gesetzt ist.

- Die Verstärkung ist auf einen von 0 dB abweichenden Wert gestellt.
- Der SHUTTER-Wähler steht auf ON.
- Der WHITE BAL-Wähler steht auf PRST.
- Der Objektiv-Extender wird eingesetzt.
- Der FILTER-Wähler steht nicht auf 1 B.
- Die automatische Blendenreglung arbeitet nicht mit dem Standardwert als Referenz.

*Einzelheiten zur Wahl der Parameter, die das Aufleuchten der ⓘ-Anzeige verursachen können, finden Sie unter 4-7-2 „Einstellen der ⓘ-Anzeige“ (Seite 4-48).*

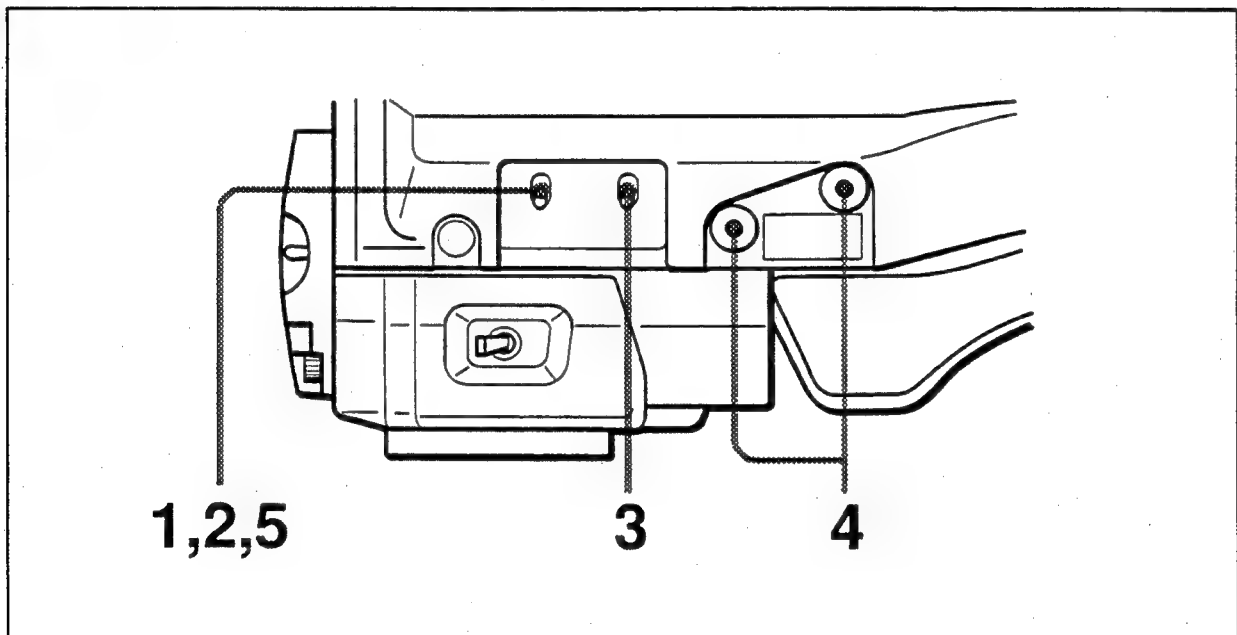
## ⑥ VTR SAVE-Anzeige

Leuchtet, wenn der VTR SAVE/STBY-Schalter auf SAVE steht. Während des Aufnahmebetriebs ist die Anzeige erloschen.

## 4-7-2 Einstellen der !-Anzeige

Die Auswahl der Parameter, die ein Aufleuchten der !-Anzeige verursachen können, erfolgt auf der Setup-Menü-Seite ! LED. Beachten Sie, daß bei werkseitiger Voreinstellung des Camcorders die Menü-Seite ! LED nicht zur Verfügung steht. Um auf diese Seite zugreifen zu können, muß entweder in den Techniker-Modus geschaltet oder die Seite ! LED auf der Seite MENU SELECT gewählt werden.

Einzelheiten zum Techniker-Modus und zur Wahl der angezeigten Seite finden Sie unter 4-6-1 „Konfiguration des Setup-Menüs“ (Seite 4-37).



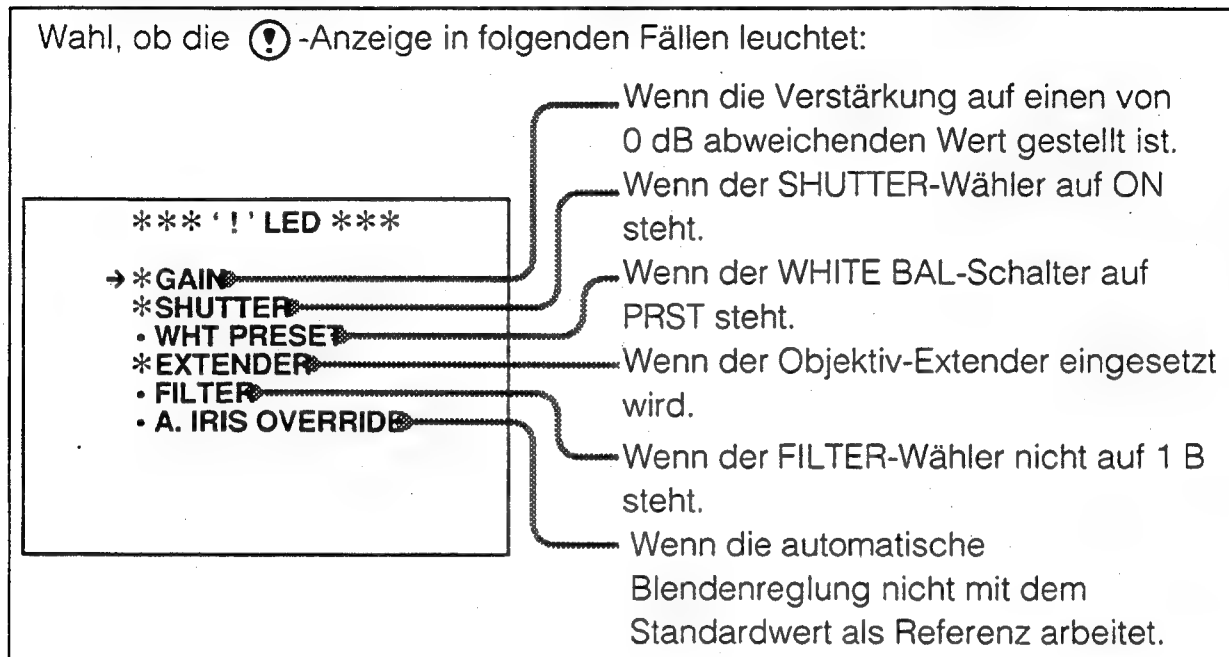
Einstellen der !-Anzeige

- 1 Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

Die Betriebsstatus-Anzeige verschwindet vom Sucherschirm, und die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint. (Wenn zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen wird, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs.)



- 2** Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter wiederholt auf PAGE, bis die unten gezeigte ! LED-Seite erscheint. (Die Seitenwahl kann auch mit PAGE + UP/DOWN erfolgen.)



! LED-Seite (werkssseitige Voreinstellung)

- 3** Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter wiederholt auf ITEM, bis sich der Cursor am gewünschten Parameter befindet. (Die Wahl kann auch mit ITEM + UP/DOWN erfolgen.)

- 4** Legen Sie durch Drücken der UP- oder DOWN-Taste fest, ob die !-Anzeige leuchten soll oder nicht, wenn die betreffende Betriebsbedingung vorliegt.

**Zum Einschalten:** Drücken Sie die UP-Taste. „\*“ erscheint dann links neben dem Parameter.

**Zum Ausschalten:** Drücken Sie die DOWN-Taste. „•“ erscheint dann links neben dem Parameter.

Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf CANCEL/PRST, um die Einstellung zu verlassen.

Sollen noch weitere Parameter ein- oder ausgeschaltet werden, wiederholen Sie die Schritte **3** und **4**.

(bitte wenden)

- 
- 5** Zum Beenden der Menü-Einstellung stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF.

Das Setup-Menü verschwindet vom Sucherschirm. Statt dessen wird der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher angezeigt.

## 4-8 Status-Anzeigen auf dem Sucherschirm

---

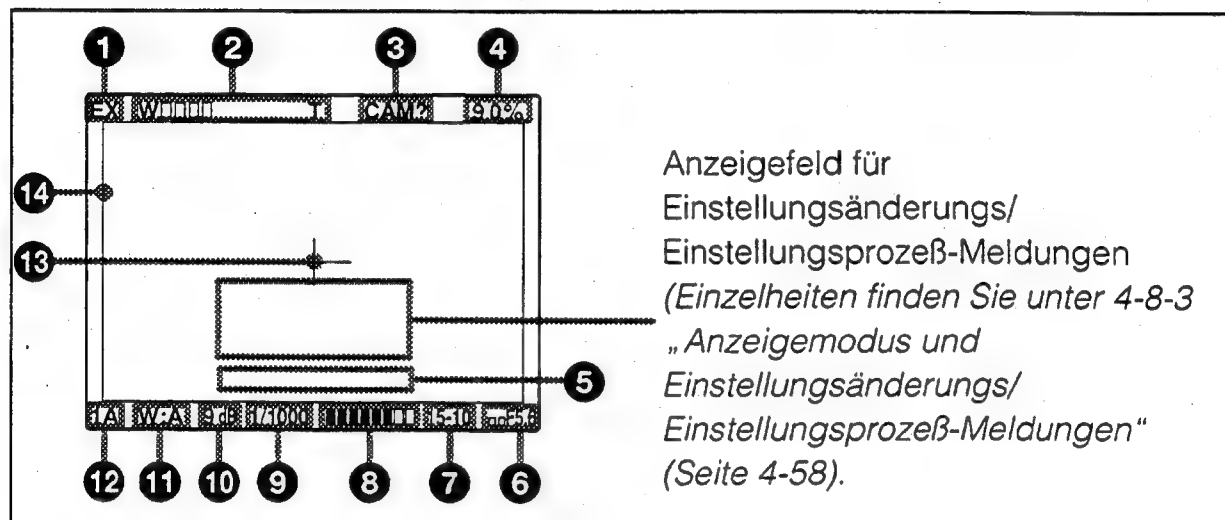
Neben dem Videobild werden auf dem Sucherschirm Informationen und Meldungen zur Einstellung und zum Betriebsstatus des Camcorders angezeigt. Darüber hinaus können Bildmitten- und Sicherheitszonen-Markierungen in den Sucherschirm eingeblendet werden.

Wenn der MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF steht, werden die eingeschalteten Parameter (ON) und die Setup-Menü-Seite VF DISPLAY oben und unten im Sucher angezeigt. Weiterhin können auch die Teilmeldungen zu den Einstellungen, zum Einstellprozeß und zum Einstellresultat während und nach einer Einstellungsänderung angezeigt werden.

*Einzelheiten finden Sie unter 4-8-2 „Wahl der angezeigten Parameter“ (Seite 4-56) sowie unter 4-8-3 „Anzeigemodus und Einstellungsänderungs/Einstellungsprozeß-Meldungen“ (Seite 4-58) und unter 4-8-4 „Einstellen der Bildfeldmarkierungen“ (Seite 4-61).*

## 4-8-1 Konfiguration der Status-Anzeige auf dem Sucherschirm

Die folgende Abbildung zeigt sämtliche Anzeigen, die auf dem Sucherschirm erscheinen können.



Status-Anzeigen auf dem Sucherschirm

### ❶ Extender-Anzeige

Erscheint, wenn ein Objektiv-Extender eingesetzt wird.

### ❷ Zoompositions-Anzeige<sup>1)</sup>

Zeigt die ungefähre Position des Variators<sup>2)</sup> des Zoomobjektivs zwischen Weitwinkel (W) und Tele (T) an.

### ❸ Selbstdiagnose-Anzeige

Wenn eine Störung im Kamerateil festgestellt wird, erscheint die Meldung CAM?. Bei einer Störung im Videorecorderteil erscheint die Meldung VTR?.

#### 1) Zoompositions-Anzeige

Erscheint nur, wenn das verwendete Objektiv über eine Zoompositions-Anzeigefunktion verfügt.

#### 2) Variator

Eine Linsengruppe, die zur Veränderung der Brennweite bewegt wird.

#### 4 Akkuzustands-Anzeige

Erscheint, wenn bei Verwendung eines Anton-Bauer-Digital-Magnum-Akkus die Akkuspannung auf einen einstelligen Wert abgesunken ist.

#### 5 Zeitcode-Anzeige

Zeigt die Zeitcode-Daten an.

#### 6 Blenden-Anzeige<sup>1)</sup>

Zeigt den momentanen Blendenwert (F-Nummer) und ggf. den Korrekturwert ( $-0,5$  bis  $+0,5$ ) der automatischen Blendenreglung an. Wenn die automatische Blendenreglung mit dem Standardwert als Referenz arbeitet, erscheint die Anzeige nicht.

4

#### 7 Bandrest-Anzeige

Erscheint während des Aufnahme-, Aufnahme-Pausen-, Rückspul- und Vorspul-Betriebs. Die Anzeige gibt die noch verbleibende Bandlänge in Minuten an.

Beispiel zur Bandrest-Anzeige

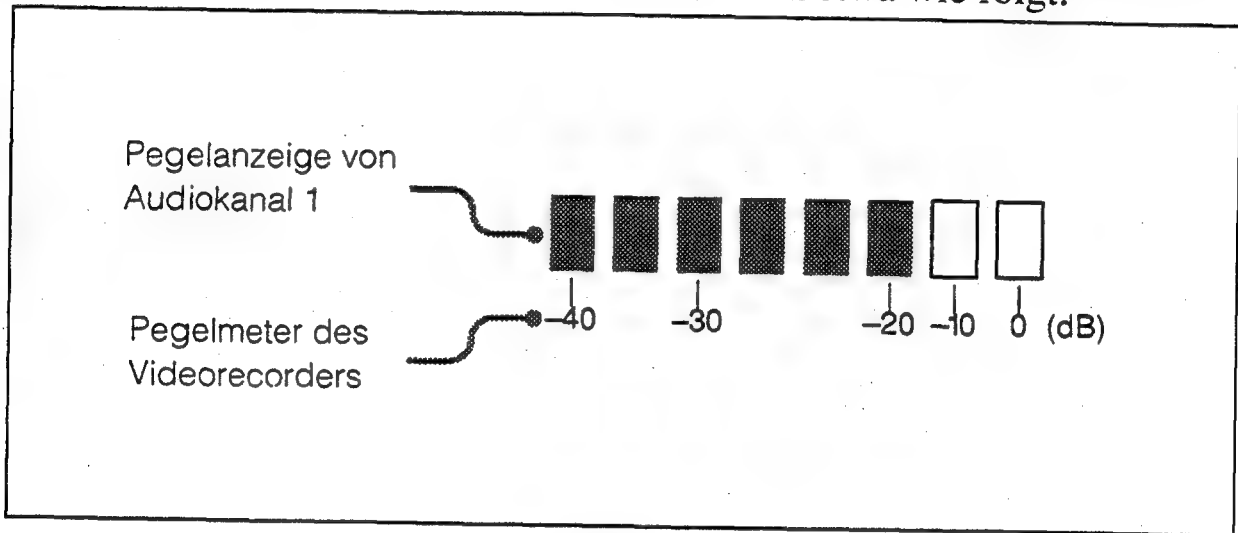
Anzeige	Bandrestzeit
F-30	Voll bis 30 Minuten
30-25	30 bis 25 Minuten
25-20	25 bis 20 Minuten
20-15	20 bis 15 Minuten
15-10	15 bis 10 Minuten
10-5	10 bis 5 Minuten
5-0	5 bis 2 Minuten
5-0 (blinkt)	Unter 2 Minuten

.....  
1) Blenden-Anzeige

Erscheint nur, wenn das verwendete Objektiv über eine Blendenwert-Anzeigefunktion verfügt.

### 8 Audiopegel-Anzeige

Zeigt den Pegel von Audiokanal 1, wenn der AUDIO IND-Schalter am Sucher auf ON steht. Bei Zuleitung eines Sinussignals ist der Zusammenhang zwischen dieser Anzeige und der Spitzenpegelanzeige des Pegelmeters des internen Videorecorders in etwa wie folgt:



Audiopegel-Anzeige

Einzelheiten zum Ein- und Ausschalten der Audiopegel-Anzeige finden Sie unter 4-4 „Aussteuern des Audiopegels“ (Seite 4-23).

### 9 Belichtungszeit- und Belichtungsmodus-Anzeige

Informiert über die momentane Belichtungszeit und den momentanen Belichtungsmodus.

**1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000:** Belichtungszeit (in Sekunden) im Standardmodus.

**CLS:** Clear Scan-Modus

**ECS:** Extended Clear Scan-Modus

**EVS:** Super Enhanced Vertical Definition-Modus

### 10 Verstärkungs-Anzeige

Zeigt die am GAIN-Wähler eingestellte Verstärkung des Videoverstärkers (in dB) an.

### **11 Weißabgleichspeicher-Anzeige**

Zeigt den momentan gewählten Speicher für den automatischen Weißabgleich an.

**A:** Der WHITE BAL-Schalter steht auf A.

**B:** Der WHITE BAL-Schalter steht auf B.

**P:** Der WHITE BAL-Schalter steht auf PRST.

**M:** Der WHITE BAL-Schalter der Fernbedienungseinheit RM-P9 steht auf MANUAL.

### **12 Filter-Anzeige**

Zeigt die momentan gewählte Filterkombination (1 bis 4 für Graufilter und A bis D für Farbfilter).

### **13 Bildmitten-Markierung**

Dieses Fadenkreuz zeigt die Mitte des Sucherschirms an. Das Fadenkreuz erscheint, wenn der betreffende Parameter auf der Setup-Menü-Seite MARKER 1/2 auf ON gesetzt ist.

Das Fadenkreuz kann geringfügig verschoben werden, um eine exakte Anpassung an die Charakteristik des verwendeten Zoomobjektivs zu gewährleisten.

### **14 Sicherheitszonen-Markierung**

Dieser Rahmen markiert die effektive Bildfläche, die entweder 80% oder 90% (werksseitige Voreinstellung) der gesamten Sucherschirmfläche beträgt. Auf der Setup-Menü-Seite MARKER 1/2 kann zwischen 80% und 90% umgeschaltet werden.

*Einzelheiten finden Sie unter 4-8-4 „Einstellen der Bildfeldmarkierungen“ (Seite 4-61).*

## 4-8-2 Wahl der angezeigten Parameter

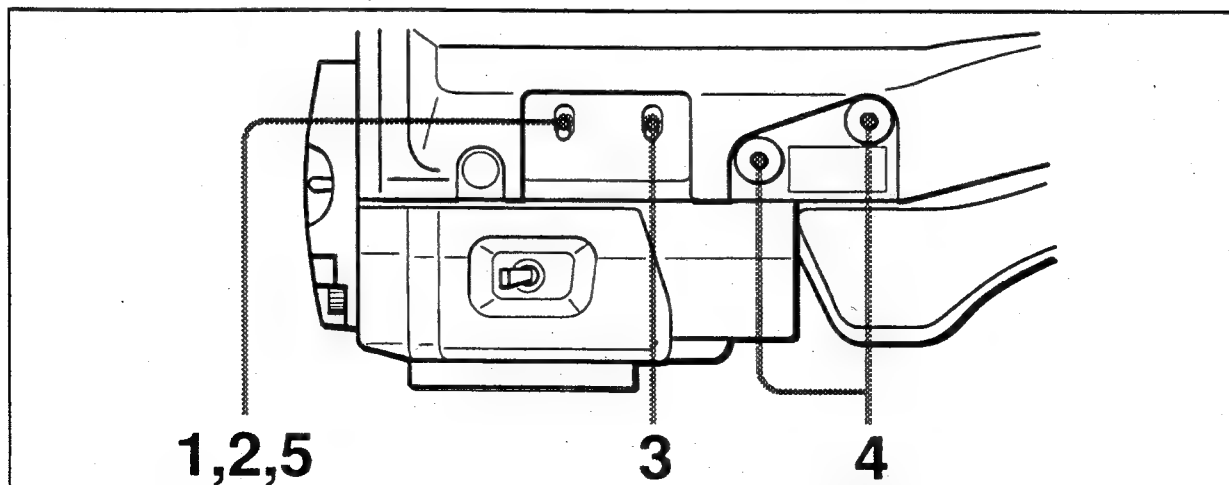
Durch Ein- und Ausschalten der betreffenden Parameter der Setup-Menü-Seite VF DISPLAY kann festgelegt werden, welche Parameter auf dem Sucherschirm angezeigt werden.

Ein Ein- und Ausschalten ist für die folgenden Parameter möglich:

- Anzeigemodus (*Einzelheiten finden Sie unter 4-8-3 „Anzeigemodus und Einstellungsänderungs/Einstellungsprozeß-Meldungen“ (Seite 4-58).*)
- Extender-Anzeige
- Zoompositions-Anzeige
- Filter-Anzeige
- Weißabgleichspeicher-Anzeige
- Verstärkungs-Anzeige
- Belichtungszeit- und Belichtungsmodus-Anzeige
- Bandrest-Anzeige
- Blenden-Anzeige
- Kamera-ID-Anzeige (Wenn der OUTPUT/DCC-Wähler auf BARS, DCC OFF steht, wird die Kamerakennung zusammen mit dem Farbbalkensignal ausgegeben.)

### Bedienungsschritte zur Festlegung der angezeigten Parameter

Zur Wahl der Parameter, die auf dem Sucherschirm angezeigt werden, verfahren Sie wie folgt:



Wahl der angezeigten Parameter

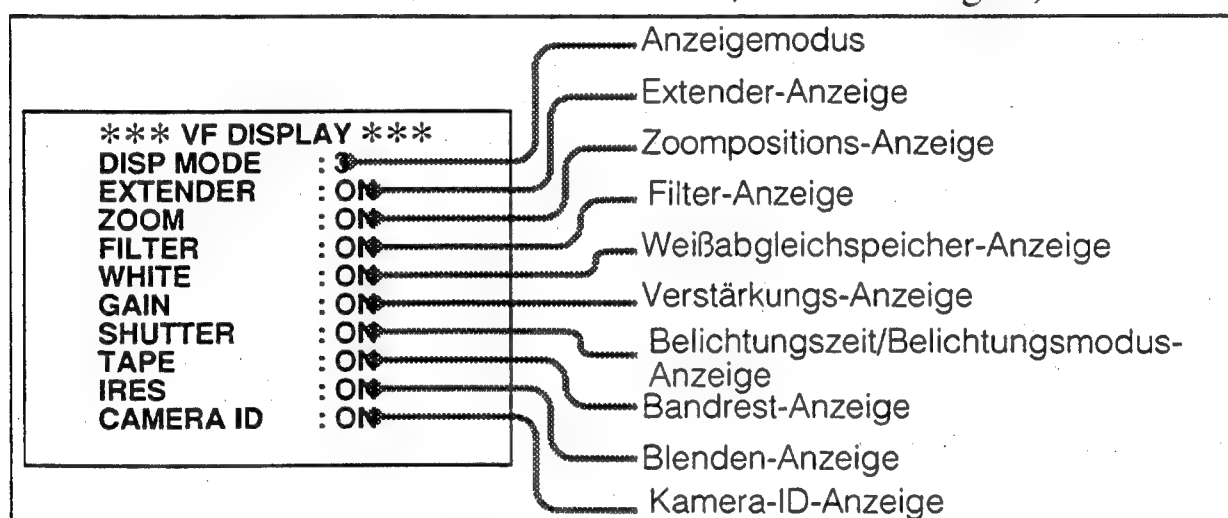


# 1 Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

Die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint. (Wenn zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen wird, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs.)

# 2 Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter wiederholt auf PAGE, bis die unten gezeigte VF DISPLAY-Seite erscheint. (Die Seitenwahl kann auch mit PAGE + UP/DOWN erfolgen.)

4



VF DISPLAY-Seite (werksseitige Voreinstellung)

# 3 Drücken Sie dem MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter wiederholt auf ITEM, bis der Cursor sich am gewünschten Parameter befindet. (Die Wahl kann auch mit ITEM + UP/DOWN erfolgen.)

(bitte wenden)

- 
- 4** Legen Sie durch Drücken der UP- oder DOWN-Taste fest, ob der betreffende Parameter auf dem Sucherschirm angezeigt wird (ON) oder nicht (OFF).

**Zum Anzeigen (ON):** Die UP-Taste drücken.

**Keine Anzeige (OFF):** Die DOWN-Taste drücken.

Innerhalb dieser Menü-Seite hat ein Drücken des MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalters auf CANCEL/PRST keine Wirkung.

- 4** Zum Ein- oder Ausschalten weiterer Parameter wiederholen Sie die Schritte **3** und **4**.

- 5** Zum Verlassen des Setup-Menüs stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF.

Das Setup-Menü verschwindet vom Sucherschirm. Statt dessen wird der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher angezeigt.

---

### **4-8-3 Anzeigemodus und Einstellungsänderungs/ Einstellungsprozeß-Meldungen**

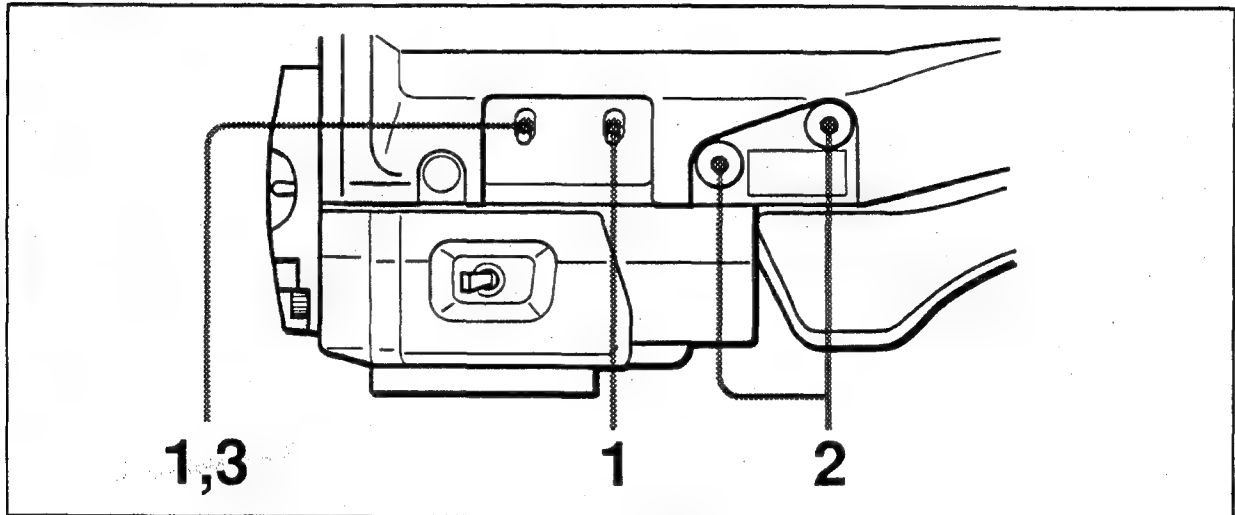
Durch Wahl des Anzeigemodus können die Meldungen zur Einstellungsänderung und zum Einstellungsprozeß eingeschränkt oder vollständig abgeschaltet werden.

In der folgenden Tabelle sind die Voraussetzungen zum Erscheinen der Meldungen und die entsprechenden Anzeigemodi zusammengestellt:

## Ändern des Anzeigemodus

Der momentan gültige Anzeigemodus wird auf der Setup-Menü-Seite VF DISPLAY angezeigt. Zum Ändern des Anzeigemodus verfahren Sie wie folgt:

**4**



Ändern des Anzeigemodus

- 1** Führen Sie die Schritte **1** bis **3** von Abschnitt 4-8-2 „Wahl der angezeigten Parameter“ (Seite 4-56) aus, bis die Setup-Menü-Seite VF DISPLAY auf dem Sucherschirm angezeigt wird und der Cursor auf DISP MODE steht.
- 2** Drücken Sie die UP- oder DOWN-Taste, um den gewünschten Anzeigemodus einzustellen.
- 3** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF, um das Setup-Menü zu verlassen.

**Einstellungsänderungs/Einstellungsprozeß-Meldungen in  
Abhängigkeit vom gewählten Anzeigemodus**

Y: Meldung wird angezeigt

N: Meldung wird nicht angezeigt

Voraussetzung für Meldung	Meldung	Anzeigemodus		
		1	2	3
Die Filtereinstellung wurde geändert	ND: n (wobei n = 1, 2, 3, 4) CC: m (wobei m = A, B, C, D)	N	N	Y
Die Verstärkungseinstel- lung wurde geändert	GAIN: n dB (wobei n = -3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24, 30)	N	N	Y
Die Einstellung des WHITE BAL-Schalters wurde geändert	WHITE: n (wobei n = A CH, B CH, PRST)	N	N	Y
Der OUTPUT/DCC- Wähler wurde auf DCC ON oder OFF gestellt <sup>a)</sup>	DCC: ON (oder OFF)	N	Y	Y
Die Belichtungszeit/der Belichtungsmodus wurde geändert <sup>b)</sup>	: SS : 1/60 (oder 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, CLS, ECS, EVS)	N	Y	Y
Ein Schwarz- oder Weißabgleich wurde ausgeführt	Z.B. WHITE : OK <i>Einzelheiten finden Sie unter 4-1 „Einstellen des Schwarz- und Weißabgleichs“ (Seite 4- 1).</i>	N	Y	Y

a) Diese Meldung erscheint auch unmittelbar nach dem Einschalten des Camcorders ca. drei Sekunden lang.

b) Diese Meldung erscheint auch (ca. drei Sekunden lang), wenn der SHUTTER-Wähler auf ON gestellt wird.

**4**

---

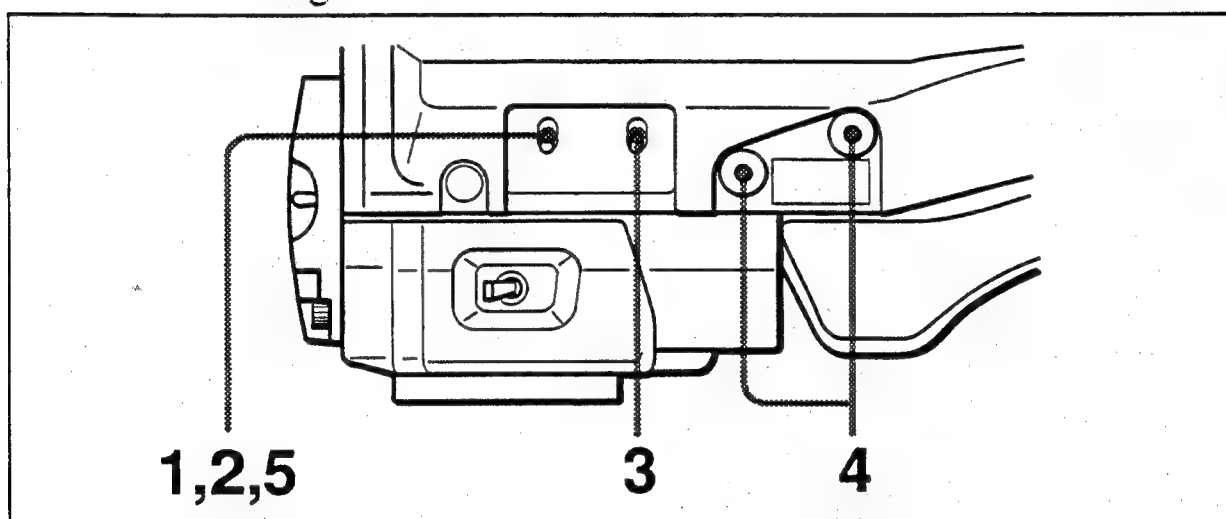
## 4-8-4 Einstellen der Bildfeldmarkierungen

Das Ein- und Ausschalten der Bildmitten- und Sicherheitszonen-Markierungen sowie das Umschalten der Sicherheitszonenfläche (80% oder 90% der Sucherschirmfläche) erfolgt auf der Setup-Menü-Seite MARKER 1/2.

### Einstellverfahren

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

4

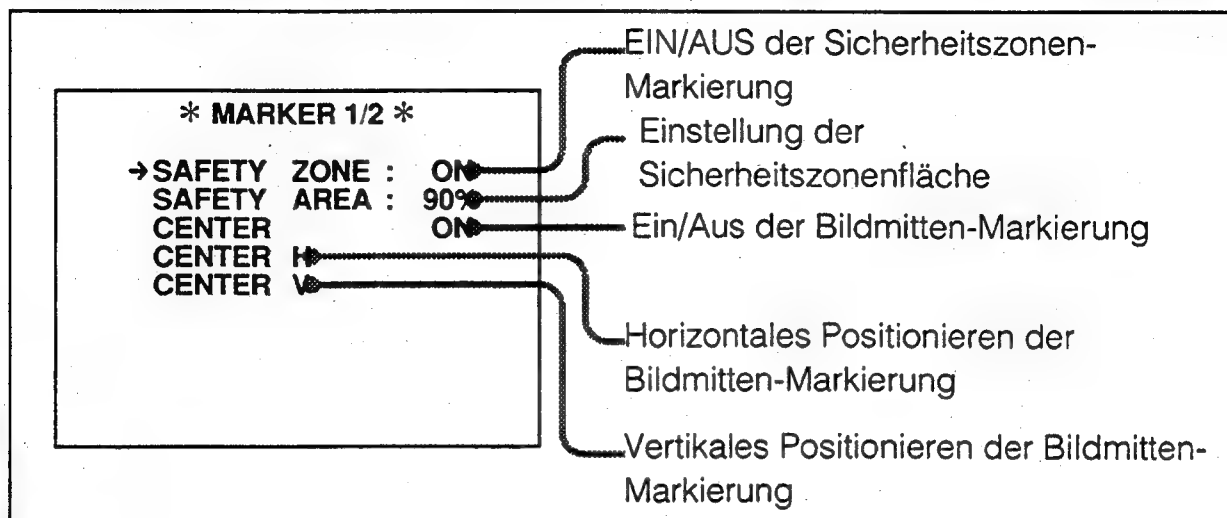


Einstellen der Bildfeldmarkierungen

- 1 Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

Die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint auf dem Sucherschirm. (Wenn zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen wird, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs).

- 2 Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter wiederholt auf PAGE, bis die auf der nächsten Seite gezeigte MARKER 1/2-Seite erscheint. (Die Seitenwahl kann auch mit PAGE + UP/DOWN erfolgen.)



MARKER 1/2-Seite (werksseitige Voreinstellung)

- 3 Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter wiederholt auf ITEM, bis der Cursor sich am gewünschten Parameter befindet. (Die Wahl kann auch mit ITEM + UP/DOWN erfolgen.)
- 4 Stellen Sie den Parameter durch Drücken der UP- oder DOWN-Taste wie folgt ein:
  - CENTER oder SAFETY ZONE:** Zum Einschalten der entsprechenden Markierung die UP-Taste drücken; zum Ausschalten die DOWN-Taste drücken.
  - SAFETY AREA:** Zum Einstellen der Sicherheitszonenfläche auf 90% der Sucherschirmfläche die UP-Taste drücken; zum Einstellen auf 80% die DOWN-Taste drücken.
  - CENTER H:** Zum Verschieben der Bildmitten-Markierung nach rechts die UP-Taste drücken; zum Verschieben nach links die DOWN-Taste drücken.
  - CENTER V:** Zum Verschieben der Mitten-Markierung nach oben die UP-Taste drücken; zum Verschieben nach unten die DOWN-Taste drücken.

Bei Einstellung eines der obigen Parameter auf ON wird die entsprechende Bildfeldmarkierung im Sucher angezeigt.

---

Beachten Sie, daß für die Einstellung der Parameter SAFETY AREA, CENTER H und CENTER V auch die CANCEL- und PRESET-Funktionen zur Verfügung stehen. Durch zweimaliges Drücken des MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalters auf CANCEL/PRST werden alle Einstellungen storniert. Durch erneutes zweimaliges Drücken werden die Einstellungen auf ihre Vorgabewerte zurückgesetzt.

- 5** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF, um das Setup-Menü zu verlassen.

**4**

Das Setup-Menü verschwindet vom Sucherschirm. Statt dessen wird der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher angezeigt.

---

## 4-8-5 Einstellen des Kamera-ID

Auf der Setup-Menü-Seite CAMERA ID kann eine aus bis zu zehn alphanumerischen Zeichen, Symbolen und Leerstellen bestehende Kamerakennung festgelegt werden. Wenn der OUTPUT/DCC-Wähler auf BARS, DCC OFF steht, wird die Kamerakennung zusammen mit dem Farbbalkensignal ausgegeben.

### **Hinweise**

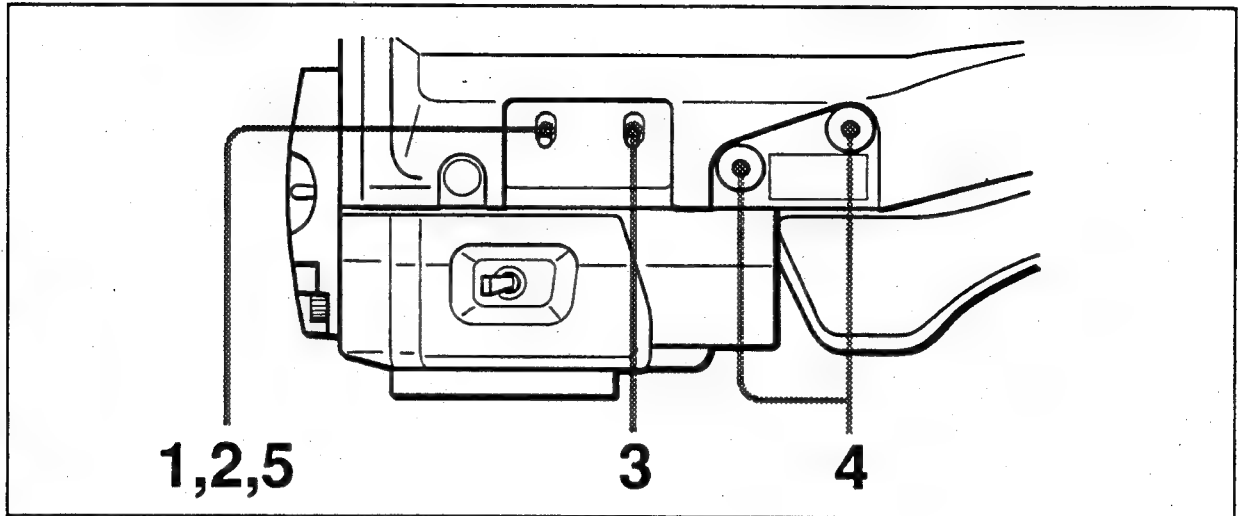
- Zur Anzeige der Kamerakennung wählen Sie ENC auf der Setup-Menü-Seite TEST OUT, so daß über die TEST OUT-Buchse ein FBAS-Signal ausgegeben wird.  
*Einzelheiten zur Menü-Seite TEST OUT finden Sie unter 4-9-3 „Wahl des Testausgangssignals“ (Seite 4-74).*
- Während der Anzeige des Setup-Menüs wird auch dann keine Kamerakennung angezeigt, wenn ein Farbbalkensignal ausgegeben wird.

---

## Einstellverfahren

Zur Einstellung des Kamera-ID führen Sie die folgenden Schritte aus:

**4**



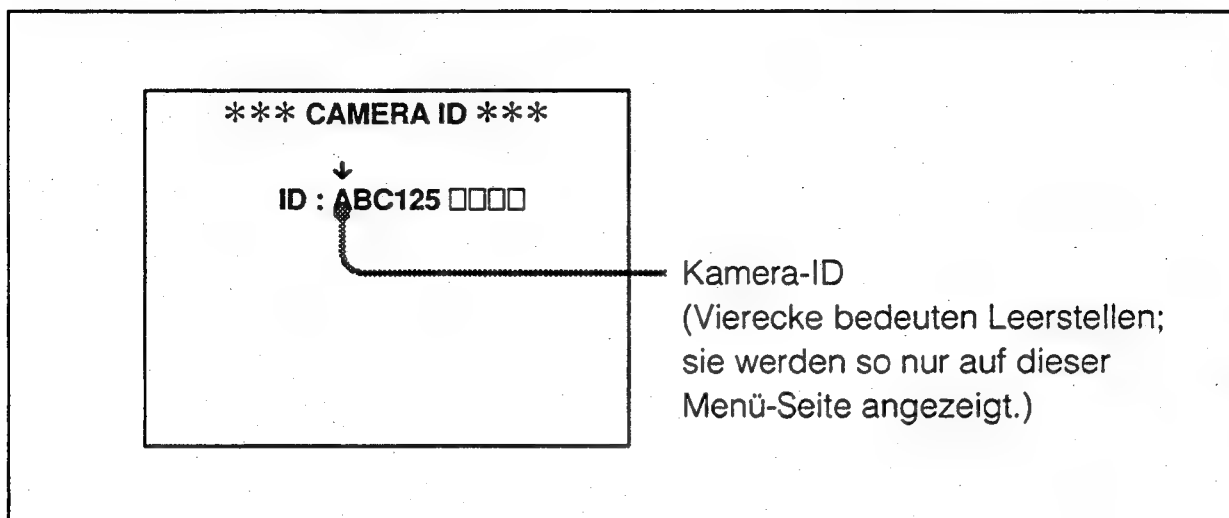
Einstellen des Kamera-ID

- 1** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

Die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint auf dem Sucherschirm. (Wenn zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen wird, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs.)

- 2** Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter wiederholt auf PAGE, bis die auf der nächsten Seite gezeigte CAMERA ID-Seite erscheint. (Die Seitenwahl kann auch mit PAGE + UP/DOWN erfolgen.)





4

Bei Erscheinen der CAMERA ID-Seite befindet sich der Cursor am ersten Zeichen.

- 3** Drücken Sie die UP- oder DOWN-Taste wiederholt, bis das gewünschte Zeichen erscheint.

Bei Drücken der UP-Taste werden die Zeichen zyklisch in der folgenden Reihenfolge weitergeschaltet: Leerstelle (□), Buchstaben (A bis Z), Ziffern (0 bis 9) und Symbole. Bei Drücken der DOWN-Taste werden die Zeichen in umgekehrter Reihenfolge weitergeschaltet.

Zum Eingeben einer Leerstelle kann auch der MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf CANCEL/PRST gedrückt werden. Zur Eingabe weiterer Zeichen fahren Sie mit Schritt **4** fort. Zum Beenden der Eingabe fahren Sie mit Schritt **5** fort.

- 4** Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf ITEM, um den Cursor zur nächste Stelle zu verschieben. Geben Sie dann das nächste Zeichen wie in Schritt **3** beschrieben ein.

*(bitte wenden)*

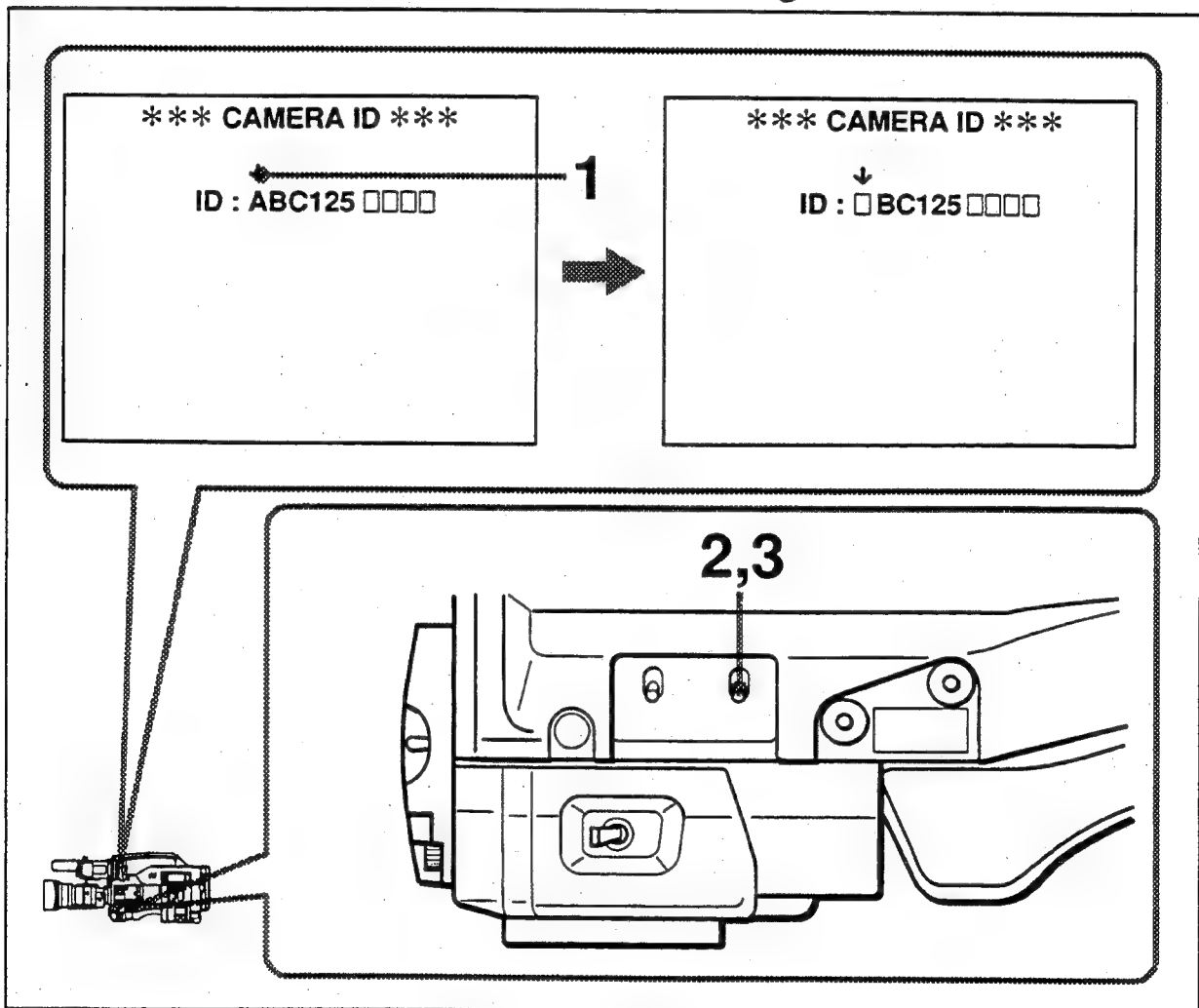
- 5** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF, um das Setup-Menü zu verlassen.

Das Setup-Menü verschwindet vom Sucherschirm. Statt dessen wird der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher angezeigt.

## Löschen eines Zeichens

Zum Löschen eines Zeichens führen Sie die folgenden Schritte aus:

**4**



Löschen eines Zeichens

- 1** Fahren Sie den Cursor zu dem zu löschenden Zeichen.

- 
- 2** Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf CANCEL/PRST.

Das Zeichen ist gelöscht.

- 3** (1) Zum Löschen weiterer Zeichen bewegen Sie den Cursor wie folgt:  
**Nach rechts:** Den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf ITEM drücken.  
**Nach links:** Den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf CANCEL/PRST drücken.

**4**

- (2) Wiederholen Sie Schritt **2**, um das betreffende Zeichen zu löschen.

## 4-9 Einstellungen im Setup-Menü

Der Camcorder ermöglicht verschiedene menügesteuerte Einstellungen. Das grundlegende Verfahren für die Setup-Menü-Einstellungen wurde bereits im Kapitel 4-6-2 (Seite 4-40) behandelt. Das vorliegende Kapitel erklärt nun die Einstellungen im Detail.

Folgende Einstellungen können im Setup-Menü vorgenommen werden:

4

### Einstellungen im Setup-Menü

Einstellung	Seitenname	Siehe
Einstellen der Pegel der GAIN-Wählerpositionen	MASTER GAIN	4-9-1 „Einstellen der Pegel der GAIN-Wählerpositionen“
Einstellen der Belichtungszeit und des Belichtungsmodus	SHUTTER SPEED	4-2 „Einstellen der elektronischen Belichtungszeit“
Einstellen der CLS-Belichtungszeit	CLEAR SCAN	4-2 „Einstellen der elektronischen Belichtungszeit“
Funktionswahl	FUNCTION 1/2	Wartungsanleitung
	FUNCTION 2/2	4-9-2 „Funktionseinstellungen“
Einstellen des Testausgangssignals	TEST OUT	4-9-3 „Wahl des Testausgangssignals“
Zugriff auf die Setup-Karte	SETUP CARD	4-10 „Das Arbeiten mit der Setup-Karte“
Pegeleinstellung	LEVEL 1/9 bis 9/9	Wartungsanleitung

*Einzelheiten über weitere Einstellverfahren entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

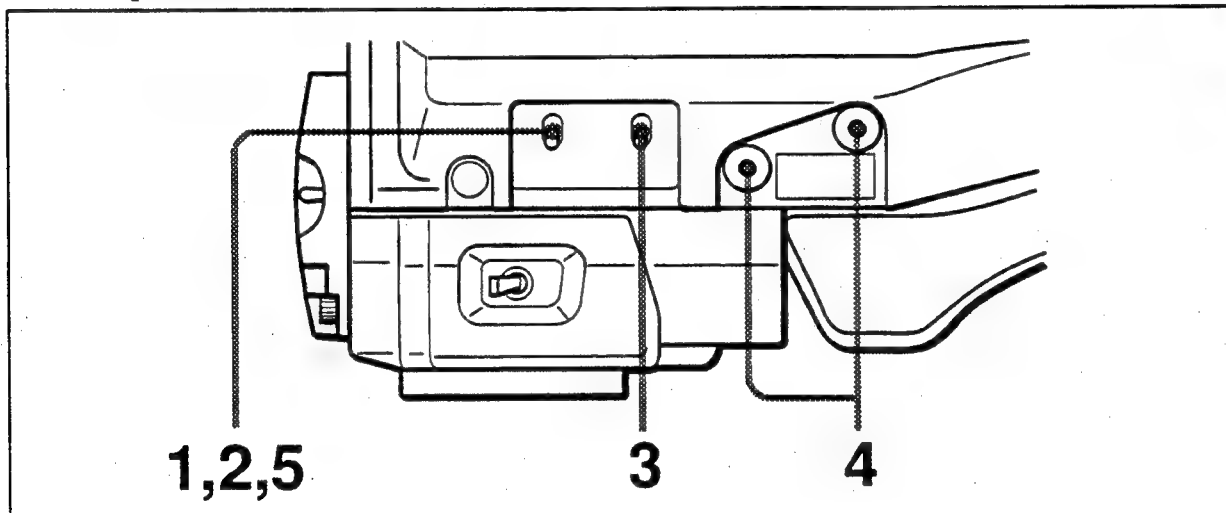
## 4-9-1 Einstellen der Pegel der GAIN-Wählerpositionen

Vor dem Aufnehmen mit dem Camcorder können auf der Setup-Menü-Seite MASTER GAIN die Verstärkungspegel des Videoverstärkers für die GAIN-Wählerpositionen L, M und H festgelegt werden.

### Einstellverfahren

Zur Festlegung der Verstärkungspegel für die einzelnen Wählerpositionen verfahren Sie wie folgt:

4



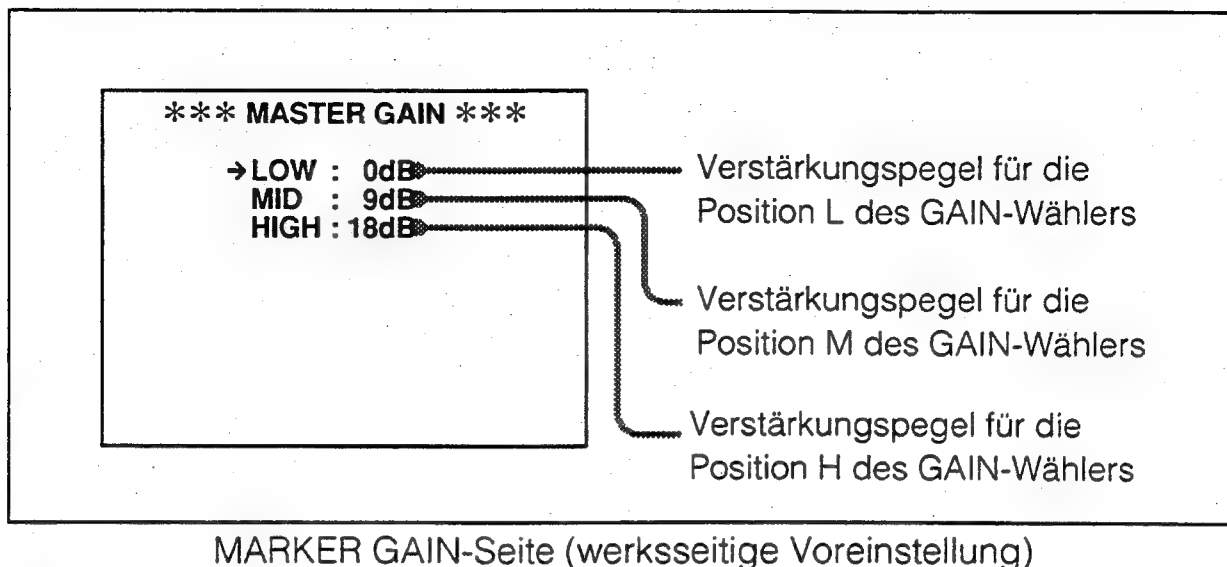
Einstellen der Pegel der GAIN-Wählerpositionen

- 1 Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

Die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint auf dem Sucherschirm. (Wenn zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen wird, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs.)

- 2 Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter wiederholt auf PAGE, bis die auf der nächsten Seite gezeigte MASTER GAIN-Seite erscheint. (Die Seitenwahl kann auch mit PAGE + UP/DOWN erfolgen.)

*(bitte wenden)*



- 3** Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter wiederholt auf ITEM, bis der Cursor sich in der gewünschten Position (LOW, MID oder HIGH) befindet. (Die Wahl kann auch mit ITEM + UP/DOWN erfolgen.)
- 4** Drücken Sie die UP- oder DOWN-Taste wiederholt, bis der gewünschte Pegelwert angezeigt wird.

Für jeden der drei Wählerpositionen (L, M und H) kann unter den folgenden Pegelwerten gewählt werden: -3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24 oder 30 dB.

Durch Drücken des MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalters auf CANCEL/PRST kann auf die werksseitig voreingestellten Pegelwerte (L = 0 dB, M = 9 dB und H = 18 dB) zurückgeschaltet werden.

Zur Einstellung des Verstärkungspegels für eine andere Wählerposition kehren Sie zu Schritt **3** zurück.

Nach einer Pegeländerung des GAIN-Wählers muß der Schwarzwert neu eingestellt werden.

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

- 
- 5** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF, um das Setup-Menü zu verlassen.

Das Setup-Menü verschwindet vom Sucherschirm. Statt dessen wird der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher angezeigt.

---

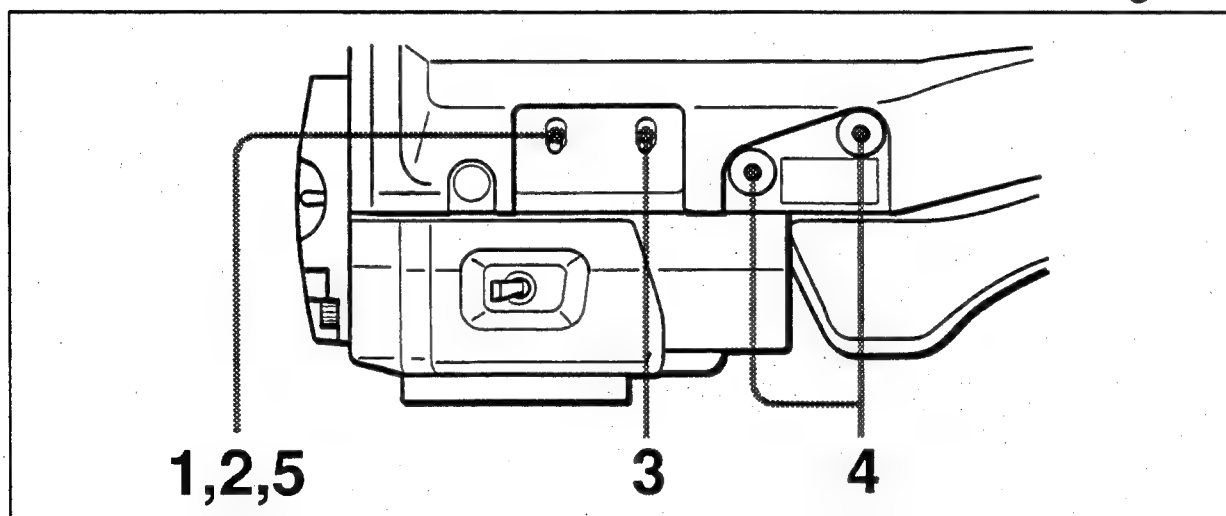
## 4-9-2 Funktionseinstellungen

Auf der Setup-Menü-Seite FUNCTION 2/2 können mit dem Rücklauf-Videosignal in Zusammenhang stehende Funktionen eingestellt werden.

**4**

### Einstellverfahren

Zur Wahl und zum Einstellen der Funktionen verfahren Sie wie folgt:



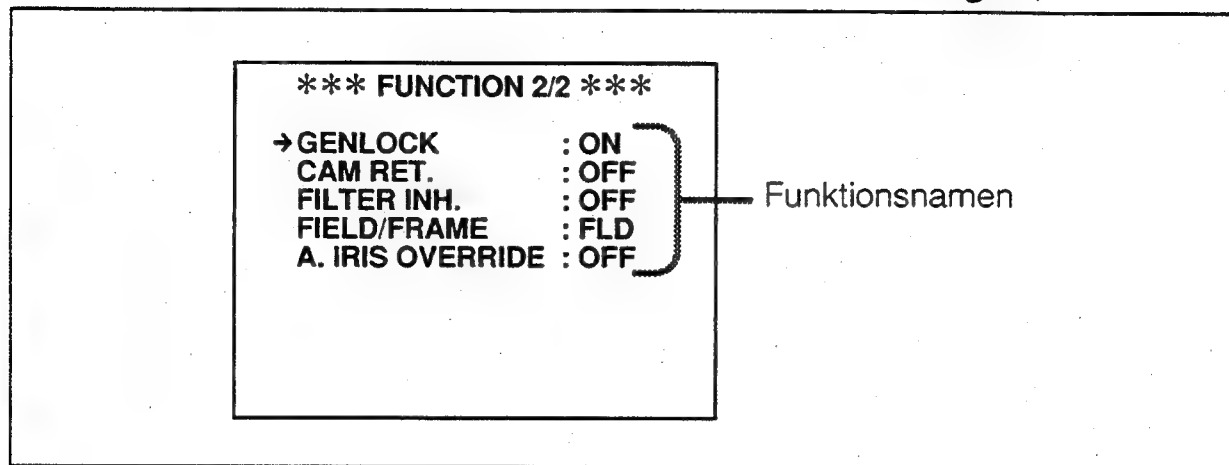
Wahl und Einstellung der Funktionen

- 1** Stellen Sie den MENU/ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

Die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint auf dem Sucherschirm. (Wenn zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen wird, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs.)

*(bitte wenden)*

- 2** Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter wiederholt auf PAGE, bis die unten gezeigte FUNCTION 2/2-Seite erscheint. (Die Seitenwahl kann auch mit PAGE + UP/DOWN erfolgen.)



FUNCTION 2/2-Seite (werkseitige Voreinstellung)

- 3** Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter wiederholt auf ITEM, bis der Cursor sich an der einzustellenden Funktion befindet. (Die Wahl kann auch mit ITEM + UP/DOWN erfolgen.)

- 4** Drücken Sie die UP- oder DOWN-Taste, um die Einstellung der gewählten Funktion wunschgemäß zu ändern.

**GENLOCK:** Die UP-Taste drücken, um die Kamera mit dem Eingangssignal der GENLOCK IN-Buchse oder mit einem externen Zeitcodesignal zu synchronisieren (ON). Andernfalls die DOWN-Taste drücken (OFF).

**CAM RET.:** Die UP-Taste drücken, um das der GENLOCK IN-Buchse zugeleitete Rücklauf-Videosignal auf dem Sucherschirm anzuzeigen (ON). Andernfalls die DOWN-Taste drücken (OFF).

**FILTER INH.:** Die UP-Taste drücken, um die Anzahl der Weißabgleichspeicher auf je einen für A und B einzuschränken (ON). Andernfalls die DOWN-Taste drücken (OFF).

**FIELD/FRAME:** Zur Wahl, ob die Ladungsakkumulation des CCD-Wandlers in Halbbildern (FLD) oder Vollbildern (FRM) erfolgt.

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*



---

**A. IRIS OVERRIDE:** Die UP-Taste drücken, um die Feineinstellung des Referenzwertes für die automatische Blendenreglung mit Hilfe der UP- und DOWN-Tasten zu ermöglichen (ON). Die DOWN-Taste drücken, um eine solche Einstellung zu sperren (OFF).

*Einzelheiten zur Feineinstellung des Referenzwertes für die automatische Blendenreglung finden Sie unter 4-3 „Ändern des Referenzwertes für die automatische Blendenreglung“ (Seite 4-21).*

Zum Ändern der Einstellung weiterer Funktionen gehen Sie zu Schritt 3 zurück.

4

#### **Hinweise**

- Das Drücken des MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalters auf CANCEL/PRST hat in der FUNCTION 2/2-Seite keine Wirkung.
- Wenn die Fernbedienungseinheit am Camcorder angeschlossen ist, kann die Einstellung von FILTER INH. nicht geändert werden. Dieser Funktionsname erscheint zwar auf der Menü-Seite, wird jedoch vom Cursor übersprungen.

**5** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF, um das Setup-Menü zu verlassen.

Das Setup-Menü verschwindet vom Sucherschirm. Statt dessen wird der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher angezeigt.

---

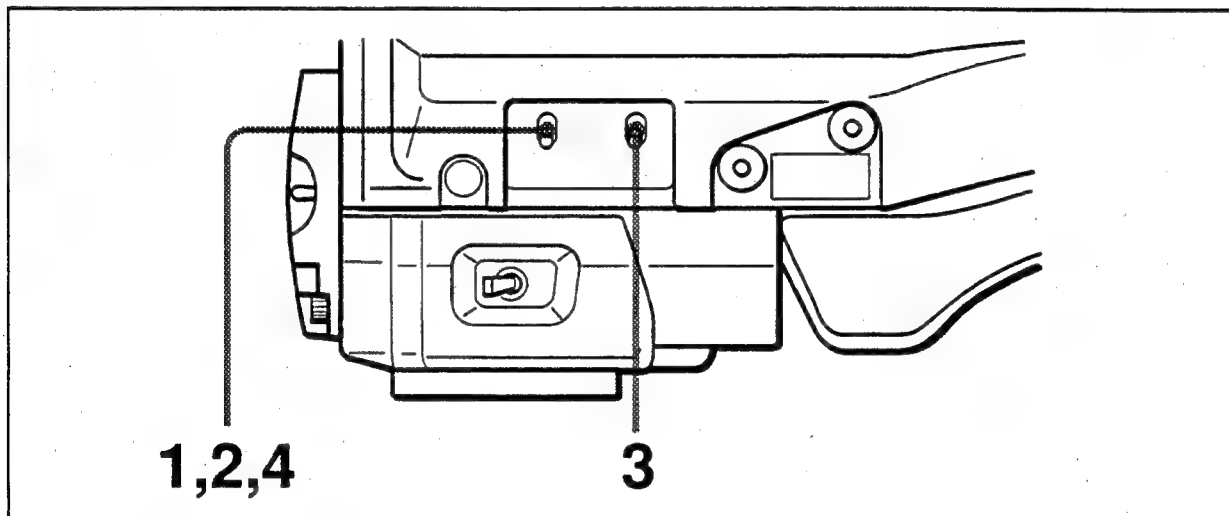
### 4-9-3 Wahl des Testausgangssignals

Die Art des über die TEST OUT-Buchse ausgegebenen Videosignals kann auf der Setup-Menü-Seite TEST OUT gewählt werden.

#### Einstellverfahren

Zur Wahl der Art des Testausgangssignals führen Sie die folgenden Schritte aus:

**4**

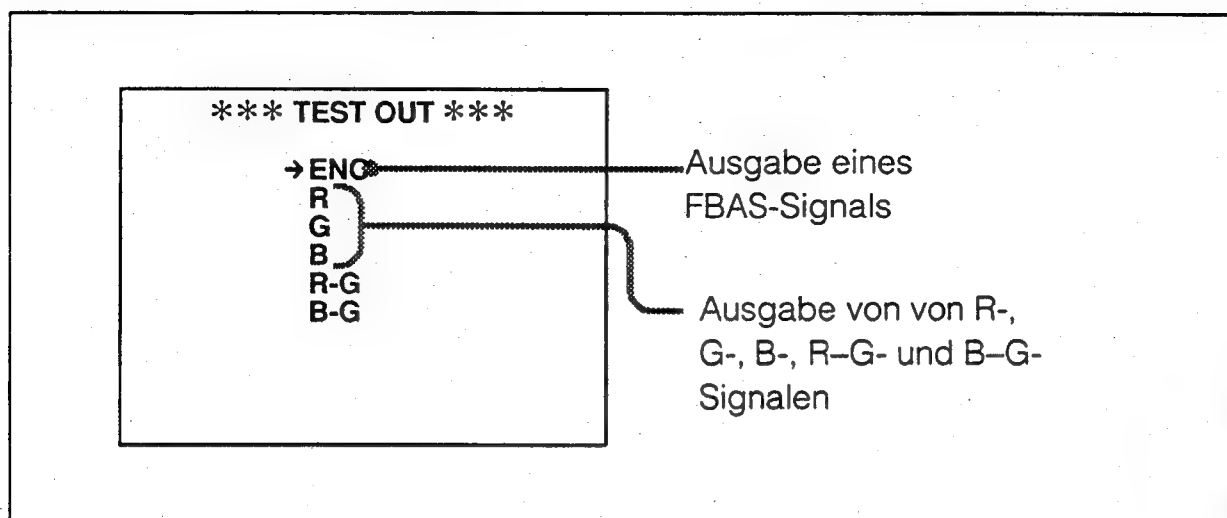


Wahl des Testausgangssignals

- 1** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

Die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint auf dem Sucherschirm. (Wenn zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen wird, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs.)

- 2** Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter wiederholt auf PAGE, bis die auf der nächsten Seite gezeigte TEST OUT-Seite erscheint. (Die Seitenwahl kann auch mit PAGE + UP/DOWN erfolgen.)



TEST OUT-Seite (werksseitige Voreinstellung)

- 3** Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter wiederholt auf ITEM, bis der Cursor sich an der gewünschten Stelle befindet. (Die Wahl kann auch mit ITEM + UP/DOWN erfolgen.) Beachten Sie, daß bei jedem erneuten Einschalten des Camcorders automatisch auf ENC zurückgeschaltet wird.

Eine Wahl von R-G- und B-G-Ausgangssignalen ist nur möglich, wenn auf der Seite OPERATION MODE der Parameter R-G/B-G auf ON gesetzt ist.

*Einzelheiten zur OPERATION MODE-Seite entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

- 4** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF, um das Setup-Menü zu verlassen.

Das Setup-Menü verschwindet vom Sucherschirm. Statt dessen wird der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher angezeigt.

# 4-10 Das Arbeiten mit der Setup-Karte

Die Daten des Setup-Menüs können auf einer sogenannten Setup-Karte abgespeichert werden, um jederzeit wieder Zugriff auf die betreffenden Setup-Bedingungen zu haben. (Werksseitig ist eine Setup-Karte bereits eingesetzt.)

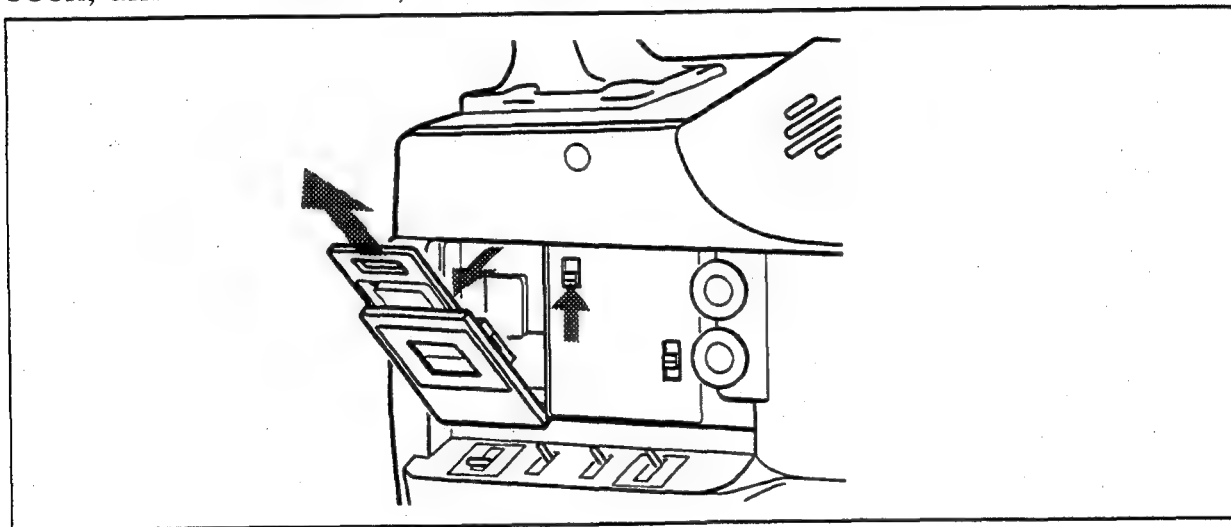
## 4-10-1 Handhabung der Setup-Karte

4

Die Setup-Karte kann sowohl bei eingeschaltetem als auch bei ausgeschaltetem Camcorder eingelegt oder herausgenommen werden.

### Herausnehmen der Setup-Karte

Drücken Sie die Lasche an der rechten Seite des Kartenfachdeckels nach oben, um ihn zu öffnen, und nehmen Sie die Karte heraus.



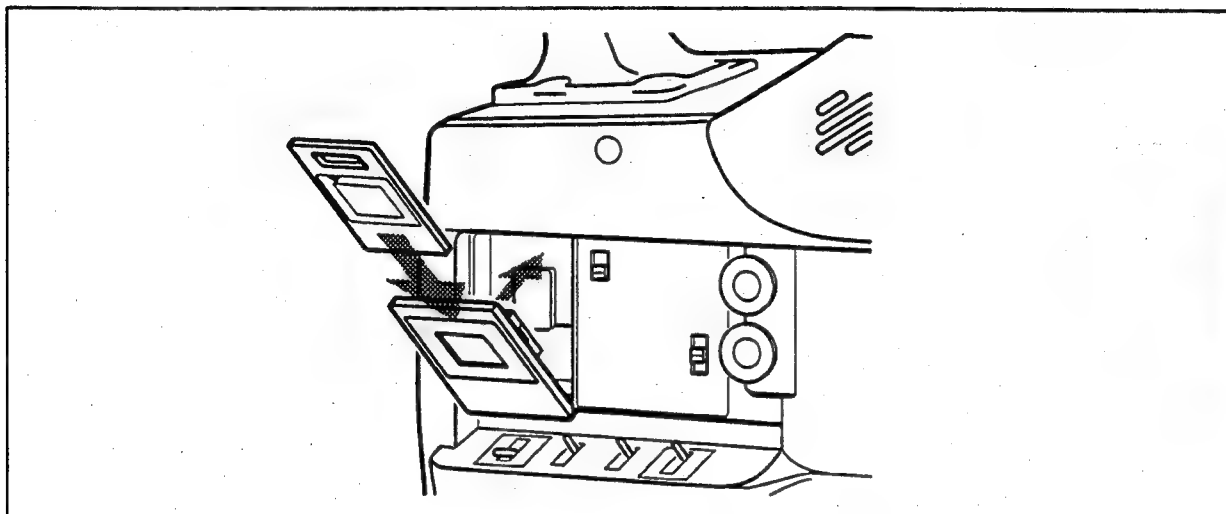
Herausnehmen der Setup-Karte

### Hinweis

Berühren Sie die Kontakte der Setup-Karte nicht.

## Einlegen der Setup-Karte

Halten Sie die Karte mit dem SONY-Logo so zum Deckel hinweisend, daß Sie das Logo richtigerum lesen können. Schieben Sie die Karte so ein, und schließen Sie den Deckel.



Einlegen der Setup-Karte

4

### Hinweis

Achten Sie beim Einsetzen der Karte darauf, daß Sie das SONY-Logo richtigerum lesen können. Die Karte läßt sich leicht einschieben. Wenn Sie Widerstand verspüren, ist die Karte wahrscheinlich verkehrt ausgerichtet. Richten Sie die Karte dann korrekt aus, und versuchen Sie das Einlegen erneut.

### Zur Verwendung und zur Lagerung der Setup-Karte

Beachten Sie stets sorgfältig die folgenden Punkte:

- Schützen Sie die Karte vor hohen Temperaturen und Feuchtigkeit.
- Schützen Sie die Karte vor Schmutz und Flüssigkeiten.
- Achten Sie darauf, daß die Karte keiner statischen Elektrizität ausgesetzt ist.
- Bewahren Sie die Karte im Camcorder auf, und halten Sie den Deckel des Kartenfachs geschlossen.

---

## 4-10-2 Zugriff auf die Daten der Setup-Karte

Das Abspeichern und Auslesen von Daten erfolgt auf der Setup-Menü-Seite SETUP CARD.

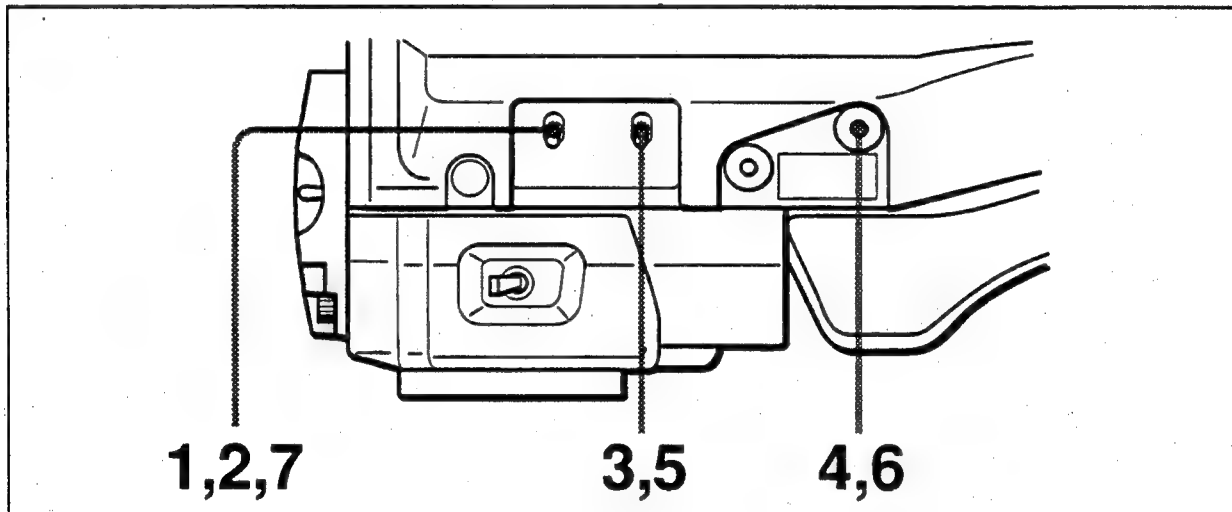
### Hinweis

Es ist kein Zugriff auf die Menü-Seite SETUP CARD möglich, wenn eine Fernbedienungseinheit am Camcorder angeschlossen ist.

**4**

## Schreiben von Daten auf die Setup-Karte

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

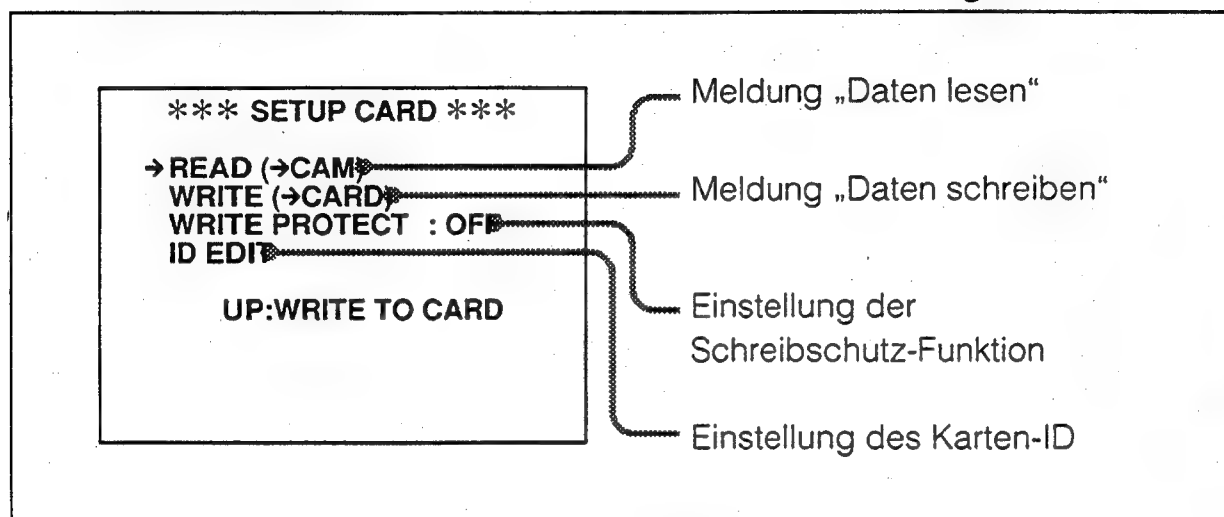


Schreiben von Daten auf die Setup-Karte

- 1** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

Die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint auf dem Sucherschirm. (Wenn zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen wird, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs.)

- 2** Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter wiederholt auf PAGE, bis die unten gezeigte SETUP CART-Seite erscheint. (Die Seitenwahl kann auch mit PAGE + UP/DOWN erfolgen.)



SETUP CARD-Seite (werksseitige Voreinstellung)

Wenn keine Setup-Karte eingelegt ist, erscheint die Meldung **CARD NOT INSERTED!**. Verlassen Sie in einem solchen Fall das Setup-Menü und legen Sie eine Setup-Karte ein.

- 3** Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter wiederholt auf ITEM, bis der Cursor sich bei **WRITE (→CARD)** befindet. (Die Wahl kann auch mit ITEM + UP/DOWN erfolgen.)

- 4** Drücken Sie die UP-Taste.

Es erscheint eine Bestätigungsfrage, ob die Setup-Daten und der Karten-ID auf die Setup-Karte geschrieben werden sollen.

(bitte wenden)

\*\*\* SETUP CARD \*\*\*  
READ (→CAM)  
→WRITE (→CARD)  
WRITE PROTECT : OFF  
ID EDIT  
ID : ☐☐☐.....☐  
WRITE ? (Y : UP, N : DWN)

- 5**
- Wenn die Daten nicht auf die Karte geschrieben werden sollen, drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf CANCEL/PRST.
  - Um den Schreibvorgang zu starten, fahren Sie mit Schritt **6** fort.

- 6** Drücken Sie die UP-Taste.

Der angezeigte Karten-ID und die Einstelldaten des Camcorders werden nun auf die Setup-Karte geschrieben.

Während des Schreibvorgangs erscheint die Meldung WRITING DATA!.

Am Ende des Schreibvorgangs erscheint die Meldung WRITE : OK.

- 7** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF, um das Setup-Menü zu verlassen.

Das Setup-Menü verschwindet vom Sucherschirm. Statt dessen wird der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher angezeigt.



---

## Aktualisierung von Daten

Wenn bereits Daten auf der Setup-Karte gespeichert sind, erscheint im Schritt **6** nach Drücken der UP-Taste (siehe Seite 4-80) eine Abfrage, ob die Daten überschrieben werden sollen:

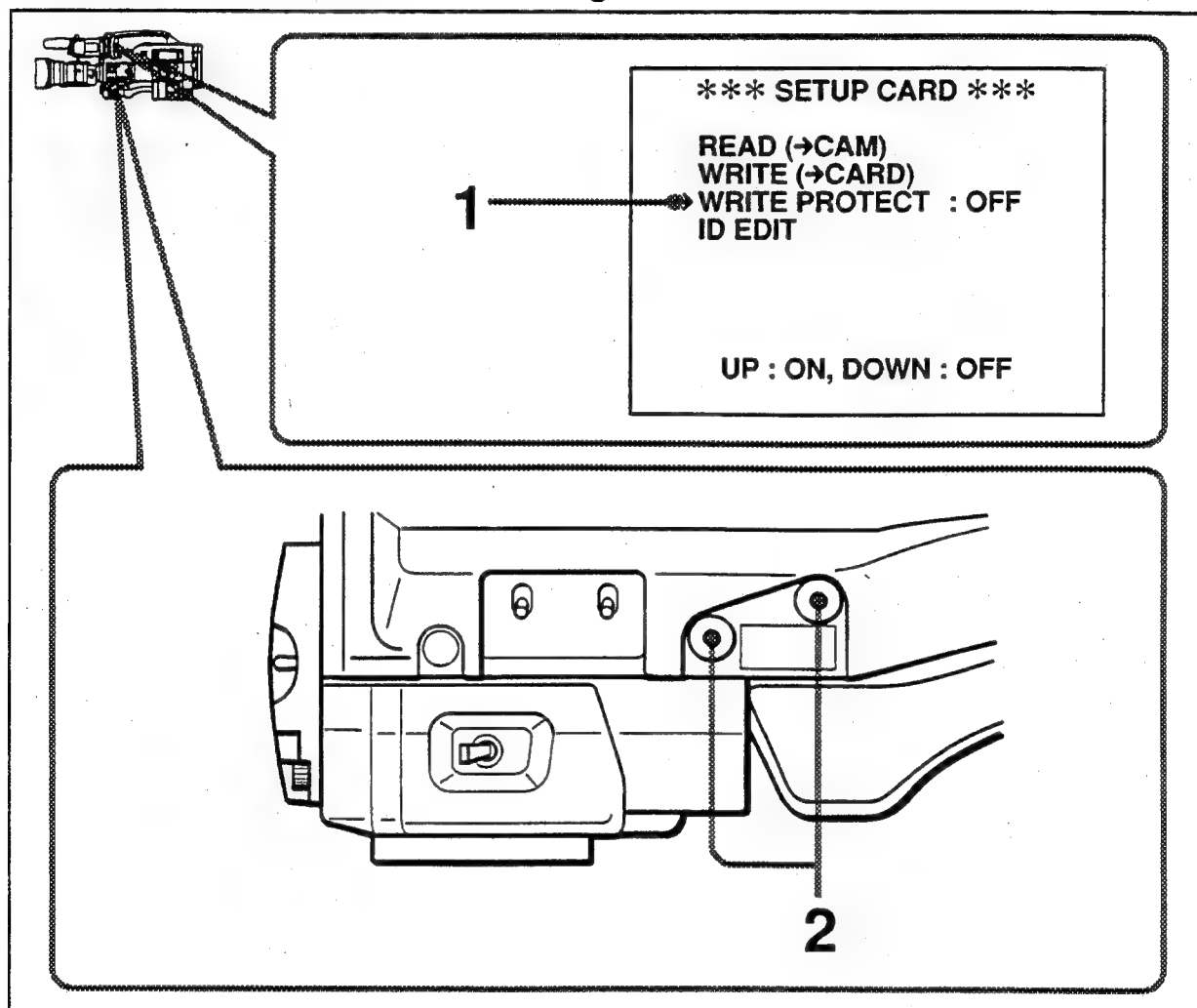
**\*\*\* SETUP CARD \*\*\***  
  
READ (→CAM)  
→WRITE (→CARD)  
WRITE PROTECT : OFF  
ID EDIT  
  
ID : ☐☐☐.....☐  
  
CARD CONTAINS DATA!  
REPLACE? (Y : UP)

**4**

Um die alten Daten der Setup-Karte mit den neuen Daten des Setup-Menüs zu überschreiben, drücken Sie die UP-Taste erneut.

## Schreibschutz für die Setup-Karte

Wenn der Parameter WRITE PROTECT auf der Seite SETUP CARD auf ON steht, werden bei Drücken der UP-Taste in Schritt 6 (Seite 4-80) keine Daten auf die Setup-Karte geschrieben. Zum Aktivieren und Desaktivieren verfahren Sie wie folgt:



Schreibschutz für die Setup-Karte

- 1** Fahren Sie den Cursor zum Parameter WRITE PROTECT.

Die Meldung UP : ON, DOWN : OFF erscheint.

- 2** Drücken Sie die UP-Taste zum Aktivieren des Schreibschutzes (ON) bzw. die DOWN-Taste zum Desaktivieren des Schreibschutzes (OFF).

## Wenn sich keine Daten auf die Setup-Karte schreiben lassen

In den folgenden Fällen erscheint nach Drücken der UP-Taste in Schritt **6** (Seite 4-80) eine Fehlermeldung, und es können keine Daten auf die Setup-Karte geschrieben werden.

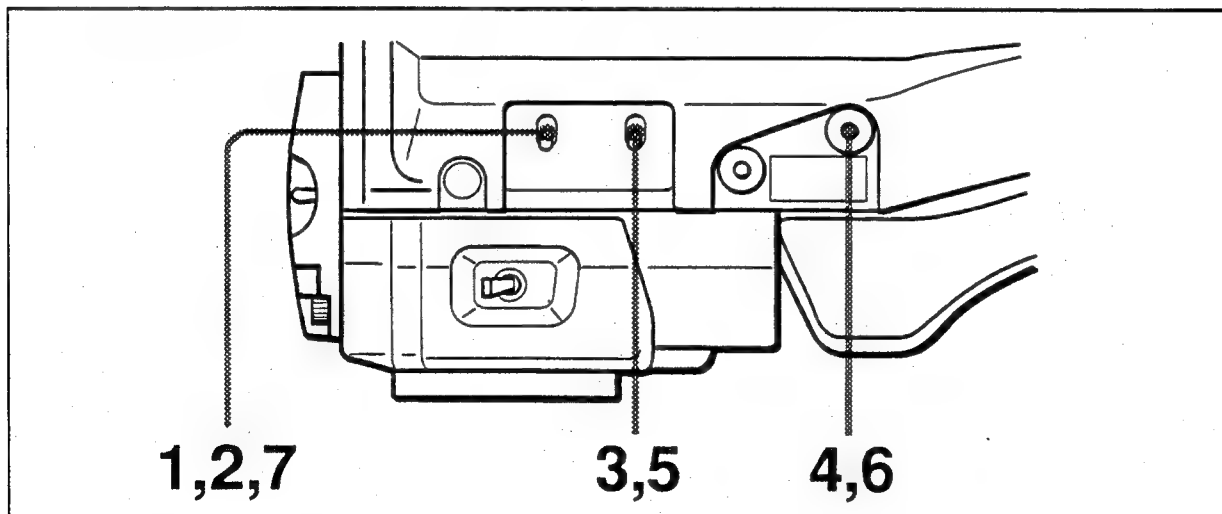
### Fehlermeldung

Bedeutung	Bedeutung	Abhilfe
CARD NOT INSERTED!	Keine Setup-Karte eingelegt.	Das Setup-Menü verlassen und eine Karte korrekt einlegen.
WRITE PROTECTED!	Der Schreibschutz ist aktiviert.	WRITE PROTECT auf OFF stellen.
WRITE ERROR! (blinkt)	Schaltkreis oder Karte defekt.	Die Schaltung prüfen bzw. eine einwandfreie Karte einsetzen.

4

## Auslesen von Daten einer Setup-Karte

Führen Sie die folgenden Schritte aus:



Auslesen von Daten einer Setup-Karte

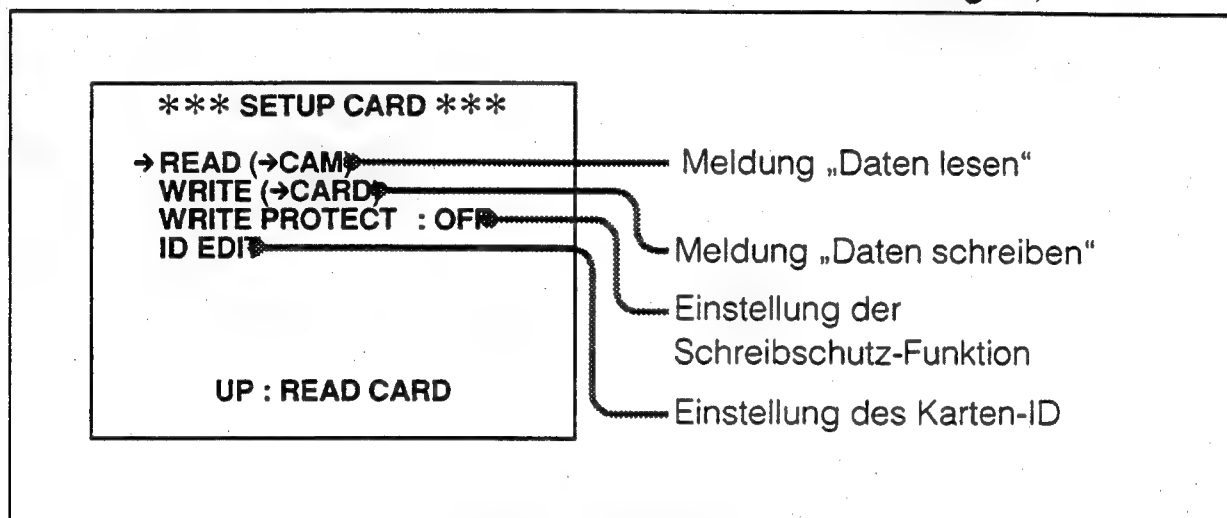
- 1** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

(bitte wenden)

Die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint auf dem Sucherschirm. Wenn zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen wird, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs.)

- 2** Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter wiederholt auf PAGE, bis die unten gezeigte SETUP CARD-Seite erscheint. (Die Seitenwahl kann auch mit PAGE + UP/DOWN erfolgen.)

**4**



SETUP CARD-Seite (werksseitige Voreinstellung)

Wenn keine Setup-Karte eingelegt ist, erscheint die Meldung CARD NOT INSERTED!. Verlassen Sie in einem solchen Fall das Setup-Menü und legen Sie eine Setup-Karte ein.

- 3** Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter wiederholt auf ITEM, bis der Cursor sich bei READ (→ CAM) befindet. (Die Wahl kann auch mit ITEM + UP/DOWN erfolgen.)

- 4** Drücken Sie die UP-Taste.

Eine Abfrage, ob die Setup-Daten und der Karten-ID aus der Setup-Karte ausgelesen werden soll, erscheint.

\*\*\* SETUP CARD \*\*\*

→ READ (→CAM)  
 WRITE (→CARD)  
 WRITE PROTECT : OFF  
 ID EDIT

ID :    .....

READ? (Y : UP, N : DWN)

**4**

- 5**
- Wenn die Daten nicht ausgelesen werden sollen, drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf CANCEL/PRST.
  - Um den Lesevorgang zu starten, fahren Sie mit Schritt **6** fort.

### **Hinweis**

Beim Auslesen von Daten aus der Setup-Karte werden die Daten des Setup-Menüs im Camcorder überschrieben. Bevor Sie mit Schritt **6** fortfahren, überprüfen Sie deshalb noch einmal den Karten-ID und vergewissern Sie sich, ob Sie tatsächlich aus der Setup-Karte auslesen wollen.

- 6** Drücken Sie die UP-Taste.

Während des Lesevorgangs erscheint die Meldung **READING DATA!**.

Am Ende des Lesevorgangs erscheint die Meldung **READ : OK**.

- 7** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF, um das Setup-Menü zu verlassen.

*(bitte wenden)*

---

Das Setup-Menü verschwindet vom Sucherschirm. Statt dessen wird der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher angezeigt.

### Wenn sich keine Daten aus der Setup-Karte auslesen lassen

In den folgenden Fällen erscheint nach Drücken der UP-Taste in Schritt 6 (Seite 4-85) eine Fehlermeldung, und es können keine Daten aus der Setup-Karte ausgelesen werden.

4

#### Fehlermeldungen

Fehlermeldung	Bedeutung	Abhilfe
CARD NOT INSERTED!	Keine Setup-Karte eingelegt.	Das Setup-Menü verlassen und eine Karte korrekt einlegen.
READ ERROR! (blinkt)	Schaltkreis oder Karte defekt.	Nochmals überprüfen und ggf. eine Sony Kundendienststelle zu Rate ziehen.
CARD DATA NG! (blinkt)	Die Karte enthält Daten, die nicht mit diesem Camcorder kompatibel sind.	Versuchen Sie keine Daten zu lesen, die für einen anderen Camcorder bestimmt sind.

### Eingabe des Karten-ID

Beim Schreiben von Daten auf eine Setup-Karte empfiehlt es sich, eine Kennung einzugeben. Die Kennung erleichtert später die Identifizierung der Karte.

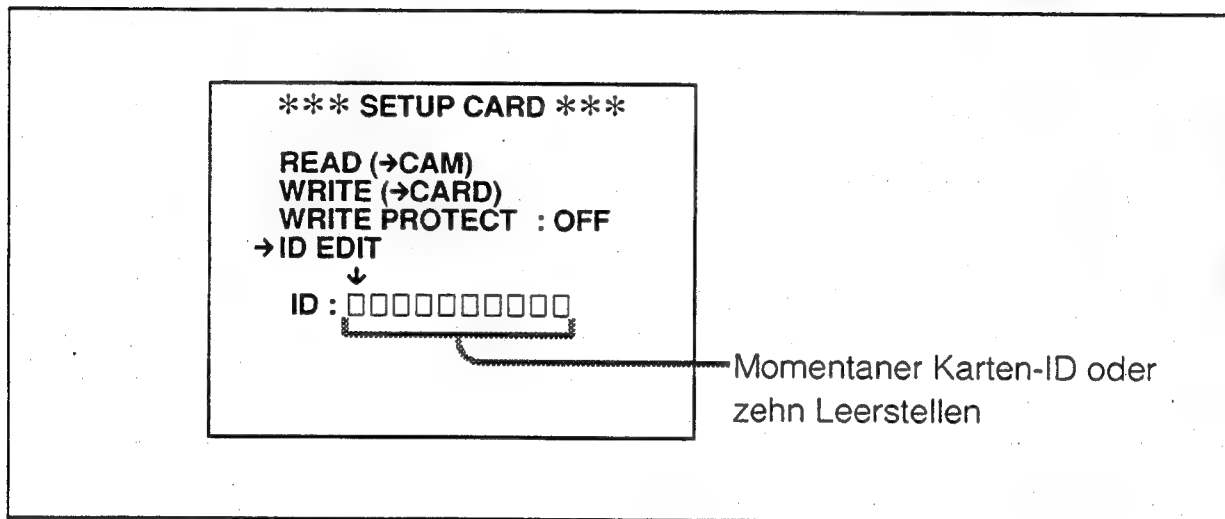
Die Kennung wird zusammen mit den Daten auf die Setup-Karte abgespeichert. Beim Auslesen einer Setup-Karte wird der Karten-ID mit ausgelesen und ein evtl. im Camcorder vorhandener ID überschrieben.

- 1 Fahren Sie den Cursor auf der Menü-Seite SETUP CARD auf ID EDIT.

Die Meldung OK? (Y : UP) erscheint unten auf dem Sucherschirm.

## 2 Drücken Sie die UP-Taste.

Der momentane Karten-ID wird angezeigt. Wenn momentan kein Karten-ID vorhanden ist, erscheinen statt dessen zehn Leerstellen (□). Der Cursor befindet sich an der äußersten linken Stelle.



4

## 3 Wählen Sie durch wiederholtes Drücken der UP- oder DOWN-Taste das für die erste Stelle gewünschte Zeichen.

Bei Drücken der UP-Taste werden die Zeichen zyklisch in der folgenden Reihenfolge weitergeschaltet: Leerstelle (□), Buchstaben (A bis Z), Ziffern (0 bis 9) und Symbole. Bei Drücken der DOWN-Taste werden die Zeichen in umgekehrter Reihenfolge weitergeschaltet.

## 4 Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf ITEM, um den Cursor zur nächsten Stelle zu verschieben.

- Um die Eingabe zu beenden, drücken Sie den Schalter wiederholt auf ITEM, bis der Cursor sich an der letzten Stelle befindet.
- Zur Eingabe weiterer Zeichen kehren Sie zu Schritt 3 zurück.

- 
- 5** Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter erneut auf ITEM.

Der Cursor verschwindet aus dem ID-Feld, und durch die Anzeige EDIT OK? (Y : UP, N : DWN) wird erfragt, ob die Eingabe des ID beendet werden soll.

- 4** **6** Um die Eingabe zu beenden, drücken Sie die UP-Taste.  
Um die Eingabe fortzuführen oder zu korrigieren drücken Sie die DOWN-Taste.

Bei Drücken der UP-Taste verschwindet die Meldung.

Bei Drücken der DOWN-Taste verschwindet die Meldung, und der Cursor erscheint wieder über dem ersten Zeichen des Karten-ID (wie im Schritt 2). Wenn nach Drücken der UP-Taste eine Korrektur erforderlich ist, drücken Sie die UP-Taste erneut. Der Cursor erscheint dann wieder am Karten-ID, und es kann mit dem Korrigieren begonnen werden (wie in Schritt 2).

### **Hinweis**

Der Kamera-ID wird stets gemeinsam mit den anderen Daten gelesen oder geschrieben. Wenn ein Kamera-ID nach dem oben beschriebenen Verfahren über die Menü-Seite SETUP CARD eingegeben oder geändert und anschließend auf die Setup-Karte geschrieben wird, denken Sie bitte daran, daß dabei auch alle anderen Daten aus dem Setup-Menü auf die Karte geschrieben werden. Um ein Überschreiben wichtiger Daten der Setup-Karte zu vermeiden, lesen Sie die Daten zunächst in den Camcorder ein, ändern Sie dann erst den Karten-ID, und schreiben Sie die Daten schließlich zurück auf die Setup-Karte.



# 5-1 Stromversorgung

---

Für die später beschriebenen Vorgänge wie Einstellung der Flanschbrennweite, Fokussierung, Einstellung des Bildschirms usw. muß der Camcorder mit Strom versorgt werden.

Folgende Stromquellen können verwendet werden:

- Lithiumionen-Akku BP-L60/L90
- Ni-Cd-Akku NP-1B/1A oder BP-90A/90
- Netzadapter

Auch ein kombinierter Einsatz von angeflanschten und externen Akkus ist möglich. So kann einer der oben angegebenen Akkus am Camcorder angeflanscht und gleichzeitig ein externer Akku (beispielsweise BP-90A/90 im Akkuadapter DC-210, Anschluß an die DC IN-Buchse des Camcorders) verwendet werden.

---

## 5-1-1 Betrieb mit Akku BP-L60/L90

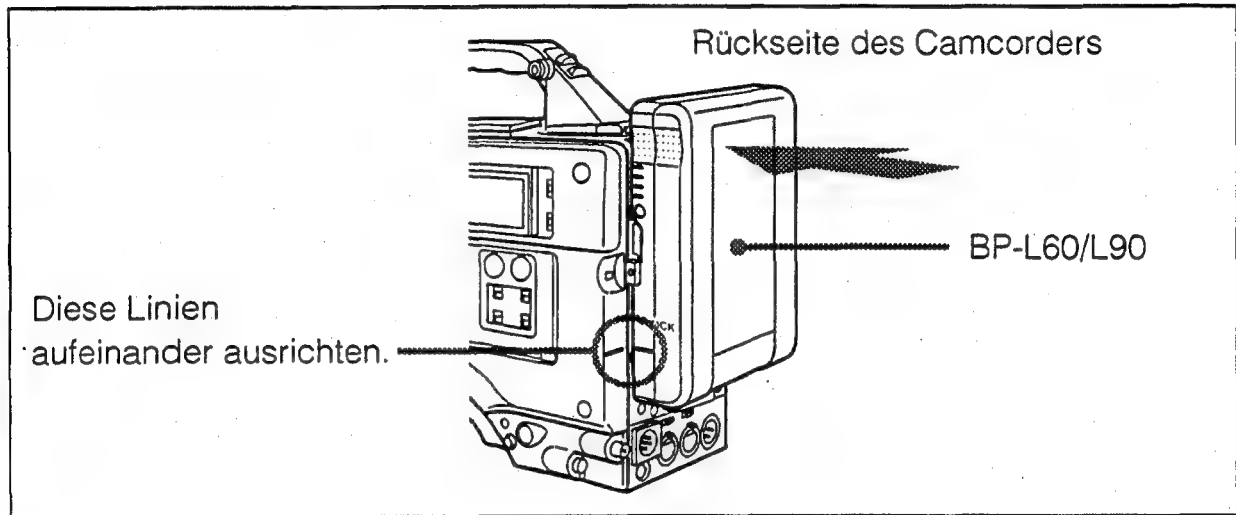
Ein vollgeladener Akku BP-L60 ermöglicht einen durchgehenden Betrieb von ca. 120 Minuten und ein vollgeladener Akku BP-L90 von ca. 180 Minuten.

Laden Sie den Akku vor der Verwendung mit dem Ladegerät BC-L100CE auf. Im Falle des BP-L60 dauert der Ladevorgang ca. 2,5 Stunden und im Falle des BP-L90 ca. 3,5 Stunden.

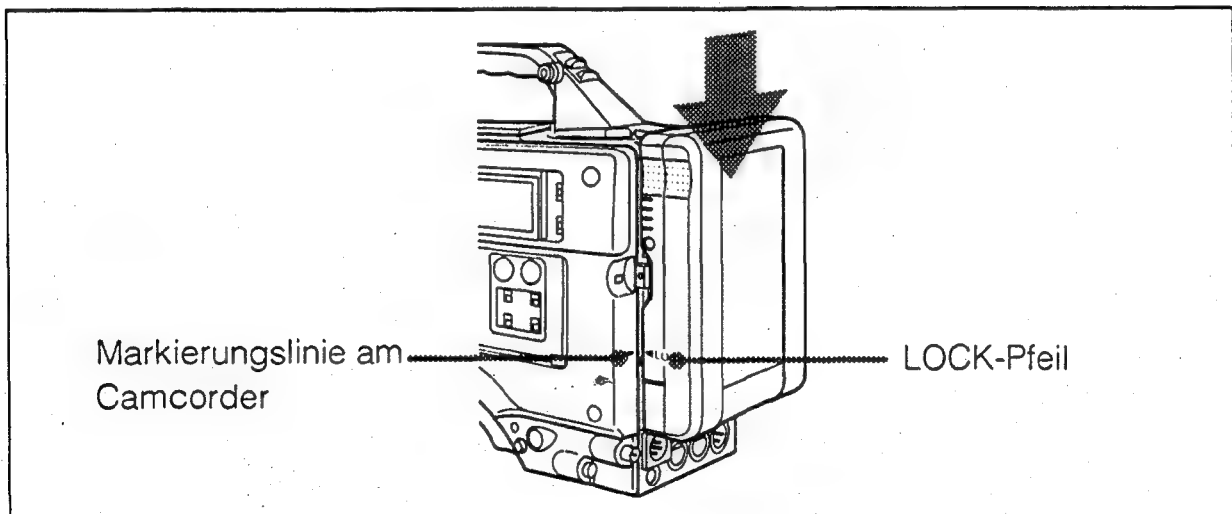
*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Anleitung des BC-L100CE.*

## Anbringen des Akkus

- 1 Drücken Sie den Akku so gegen die Rückseite des Camcorders, daß die seitliche Linie am Akku auf die Linie am Camcorder ausgerichtet ist.



- 2 Schieben Sie den Akku nach unten, bis der LOCK-Pfeil auf die Linie am Camcorder zeigt.



---

## 5-1-2 Betrieb mit Akku NP-1B/1A

Ein vollgeladener Akku NP-1B/1A ermöglicht einen durchgehenden Betrieb von ca. 40 Minuten. Bei dem Betrieb mit diesem Akku wird der Akkuadapter DC-L1 (Sonderzubehör) benötigt.

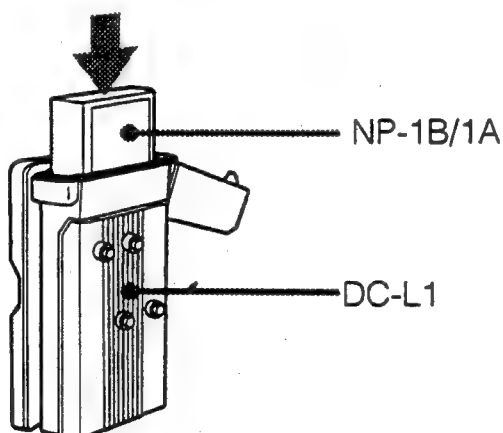
Laden Sie den Akku vor der Verwendung mit dem Ladegerät BC-1WD auf. Der Ladevorgang dauert ca. eine Stunde.

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Anleitung des BC-1WD.*

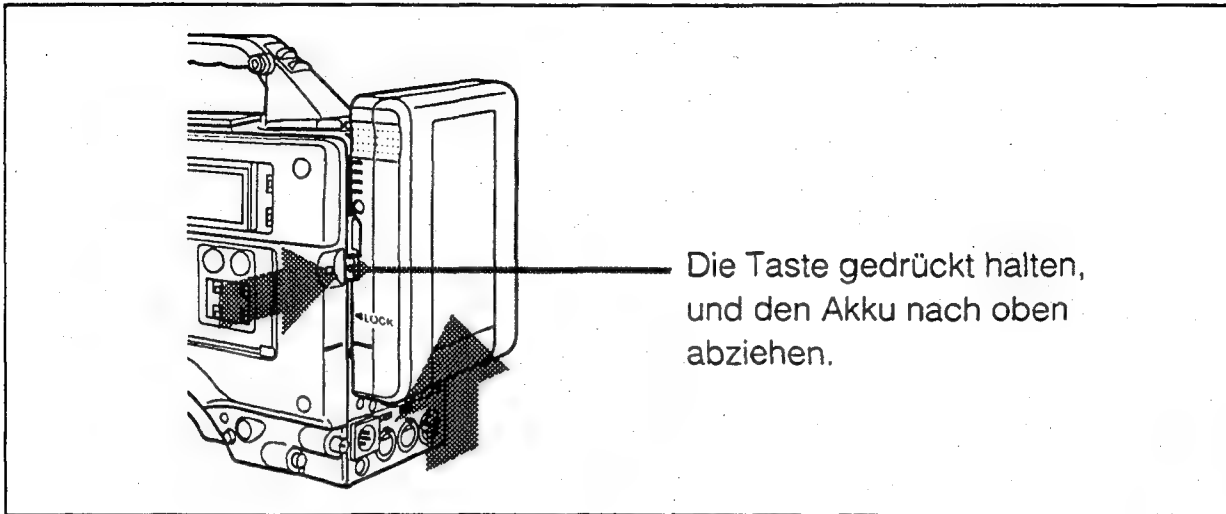
### Anbringen des Akkus

**5**

- 1 Setzen Sie den Akku NP-1B/1A in den Akkuadapter DC-L1 ein.



## Abnehmen des Akkus



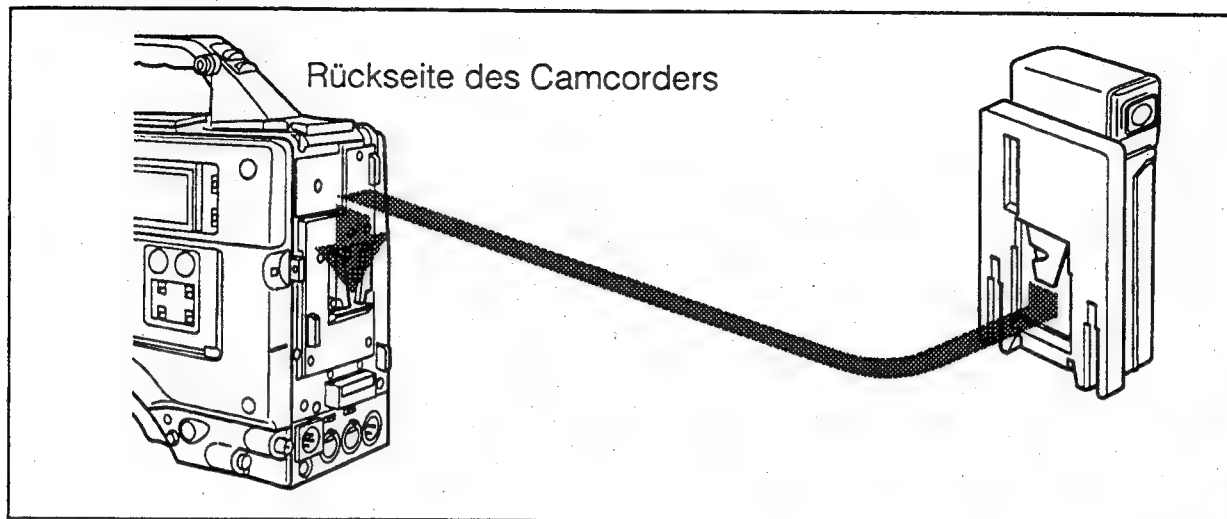
Abnehmen des Akkus

5

### Hinweis zum Akkubetrieb

Ein warmer Akku kann möglicherweise nicht vollgeladen werden.

- 
- 2** Bringen Sie den Akkuadapter DC-L1 an der Rückseite des Camcorders an.

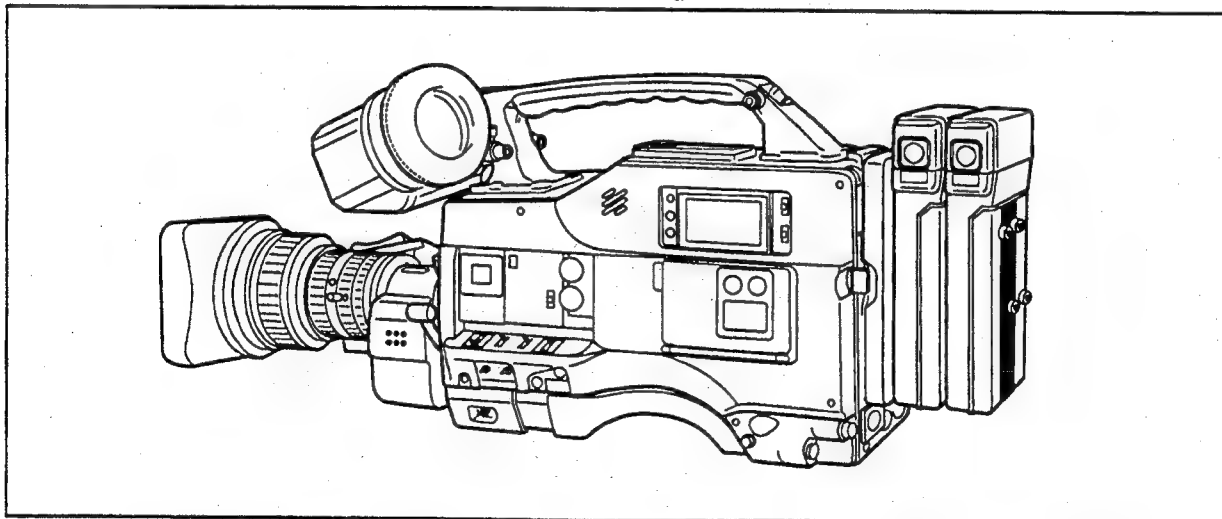


**5**

### **Betrieb mit zwei Akkus NP-1B/1A**

Für längeren Betrieb kann der Akkuadapter DC-520 (Sonderzubehör) am Akkuadapter DC-L1 angebracht werden. Der Camcorder kann dann durchgehend ca. 80 Minuten betrieben werden.

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Anleitung des DC-520.*



Camcorder mit zusätzlich angebrachtem Akkuadapter DC-520

### 5-1-3 Betrieb mit Akku BP-90A/90

Ein vollgeladener Akku BP-90A/90 ermöglicht einen durchgehenden Betrieb von ca. 120 Minuten. Für den Betrieb mit diesem Akku wird der Akkuadapter DC-L90 (Sonderzubehör) benötigt.

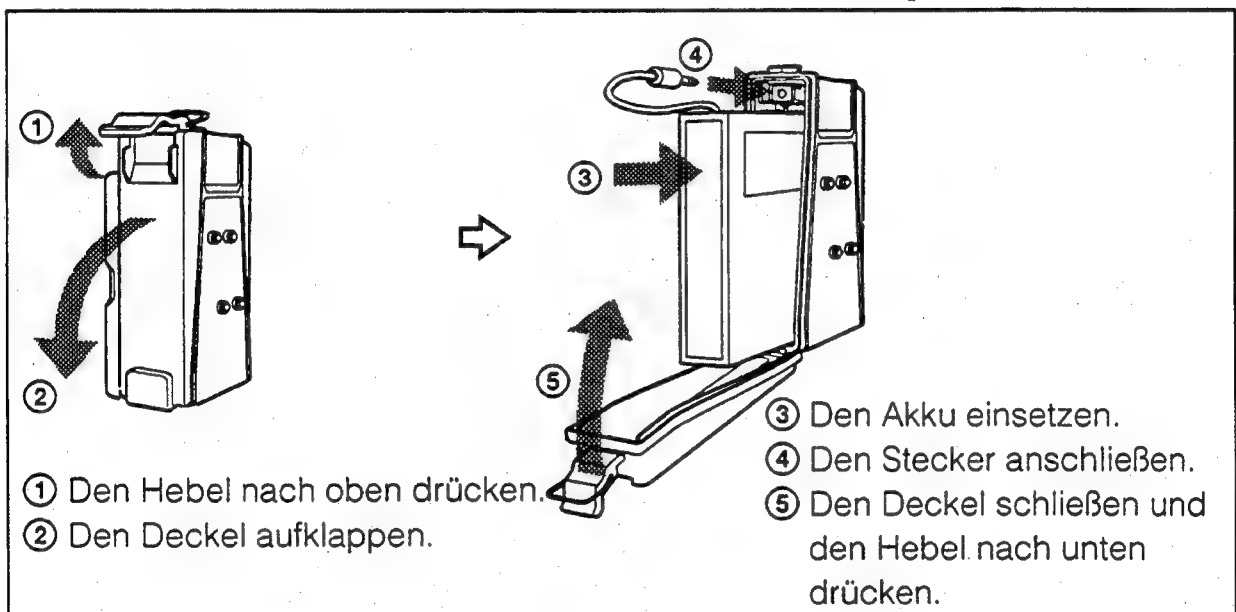
Laden Sie den Akku vor der Verwendung mit dem Ladegerät BC-210CE/410CE auf. Der Ladevorgang dauert ca. zwei Stunden.

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Anleitung des BC-210CE/410CE.*

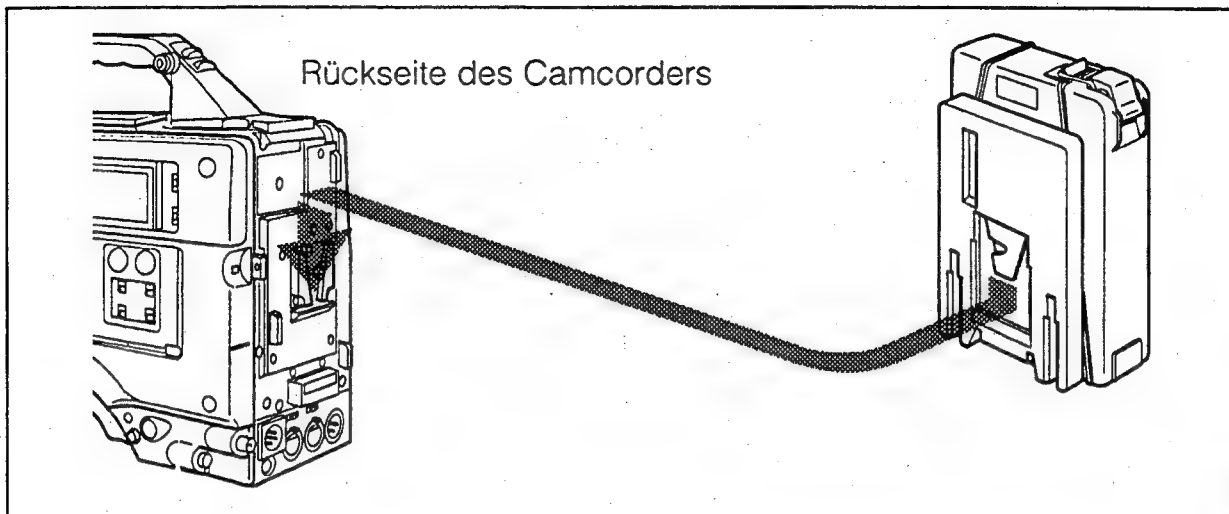
#### Anbringen des Akkus

5

- 1** Setzen Sie den Akku BP-90A/90 in den Akkuadapter DC-L90 ein.



- 
- 2** Bringen Sie den Akkuadapter DC-L90 an der Rückseite des Camcorders an.



**5**

#### **5-1-4 Vermeidung von Betriebsunterbrechungen durch erschöpften Akku**

Bei gleichzeitiger Verwendung eines angeflanschten Akkus und eines externen, an der DC IN-Buchse angeschlossenen Akkus ist wie im folgenden beschrieben ein durchgehender Langzeitbetrieb möglich.

##### **Wenn ein Akku am Camcorder angeflanscht ist und der extern angeschlossene Akku allmählich erschöpft ist**

Trennen Sie das Kabel des externen Akkus von der DC IN-Buchse des Camcorders ab. Der angeflanschte Akku übernimmt dann die Stromversorgung.

##### **Wenn kein Akku am Camcorder angeflanscht ist und der extern angeschlossene Akku allmählich erschöpft ist**

Flanschen Sie zunächst einen vollgeladenen Akku am Camcorder an, und trennen Sie dann das Kabel des externen Akkus von der DC IN-Buchse des Camcorders ab. Der angeflanschte Akku übernimmt dann die Stromversorgung. Um wieder mit einem externen Akku zu arbeiten, schließen Sie rechtzeitig, bevor der angeflanschte Akku vollständig leer ist, einen geladenen externen Akku an die DC IN-Buchse des Camcorders an.

## Wen der angeflanschte Akku allmählich erschöpft ist

Schließen Sie einen vollgeladenen externen Akku an die DC IN-Buchse an, und laden Sie dann den angeflanschten Akku auf.

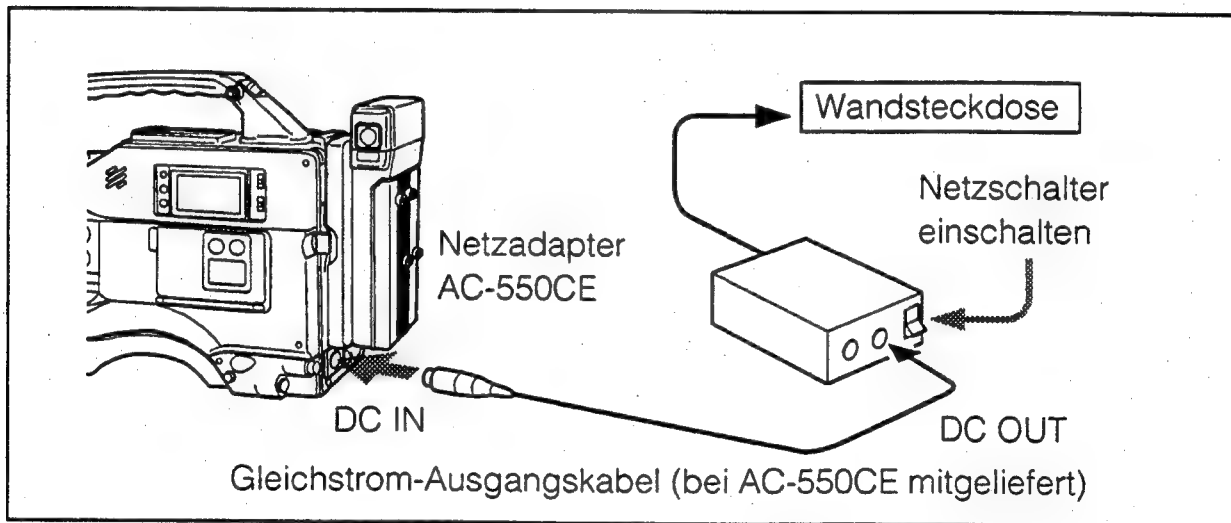
### Hinweise

- Der extern angeschlossene Akku besitzt stets Priorität: Wenn ein externer Akku an die DC IN-Buchse angeschlossen wird, wird die Stromversorgung durch den angeflanschten Akku unterbrochen; die Stromversorgung erfolgt dann ausschließlich über den externen Akku.
- Beim Umschalten der Stromversorgungsquelle kann es zu einer kurzen Bildstörung kommen.

5

## 5-1-5 Netzbetrieb

Schließen Sie den Netzadapter AC-550CE wie in der Abbildung gezeigt an, und schalten Sie ihn ein.



Anschluß des Netzadapters



---

## **5-1-6 Betrieb mit Intelligent-Battery-System und Ultralight-System von Anton Bauer**

Wenn der Camcorder mit einem speziellen Akkuflansch der Anton Bauer Corporation bestückt wird, können Sie als Stromversorgung das Intelligent-Battery-System der Anton Bauer Corporation verwenden sowie mit dem Ultralight-System der gleichen Firma arbeiten.

- **Intelligent-Battery-System:** Wenn der Camcorder mit einem Akku der Digital-Magnum-Serie der Anton Bauer Corporation betrieben wird, können Sie den Akkuzustand auf dem Sucherschirm ablesen.
- **Ultralight-System:** Das Ultralight-System der Anton Bauer Corporation ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Lichtquelle über die VTR START-Taste am Camcorder oder über die VTR-Taste am Objektiv.

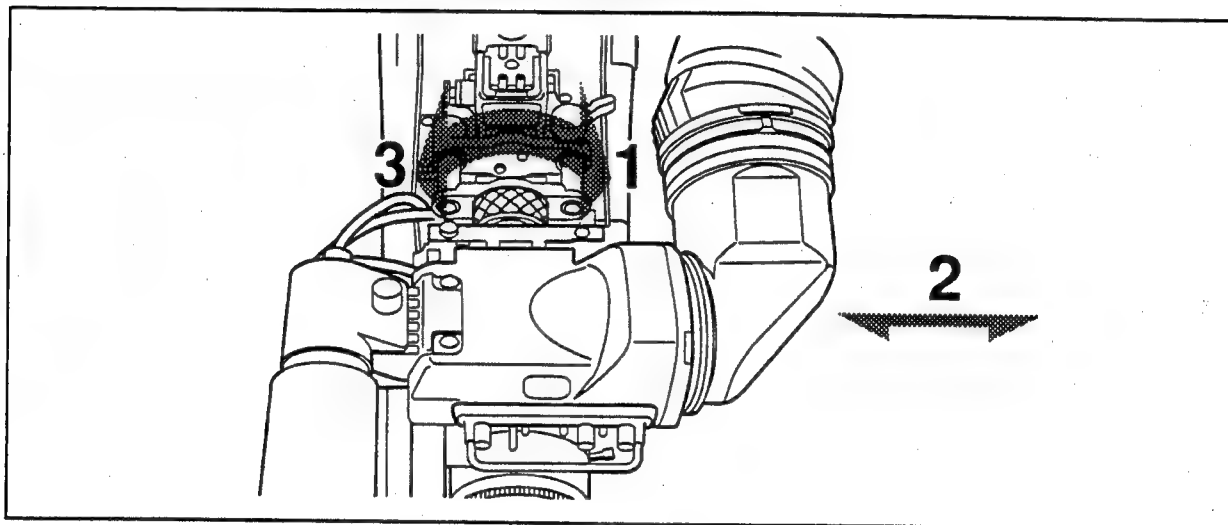
*Einzelheiten erfahren Sie bei Ihrem Sony Fachhändler.*

## 5-2 Positionieren des Suchers

Um bequem durch den Sucher blicken zu können, läßt sich der Sucher nach rechts und links sowie nach vorne und hinten verschieben.

### 5-2-1 Positionseinstellung

#### Verschieben nach links/rechts



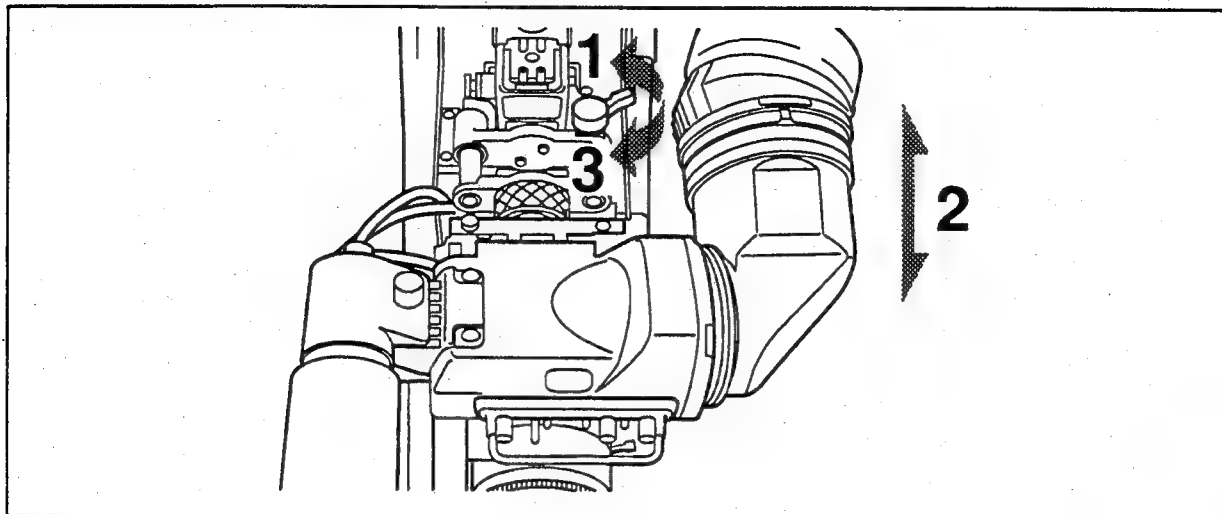
Verschieben nach links/rechts

- 1** Lösen Sie den Links/Rechts-Fixierring.
- 2** Schieben Sie den Sucher in die gewünschte Position nach links oder rechts.
- 3** Drehen Sie den Fixierring wieder fest.

#### Verstauen des Camcorders im Tragekoffer

Beim Verstauen des Camcorders im Tragekoffer muß der Sucher vollständig in entgegengesetzte Tubusrichtung geschoben und der Links/Rechts-Fixierring festgezogen sein.

## Verschieben nach hinten/vorne



Verschieben nach hinten/vorne

**5**

- 1** Lösen Sie den Vorne/Hinten-Fixierhebel.
- 2** Schieben Sie den Sucher in die gewünschte Position nach vorne oder hinten.
- 3** Ziehen Sie den Fixierhebel wieder fest.

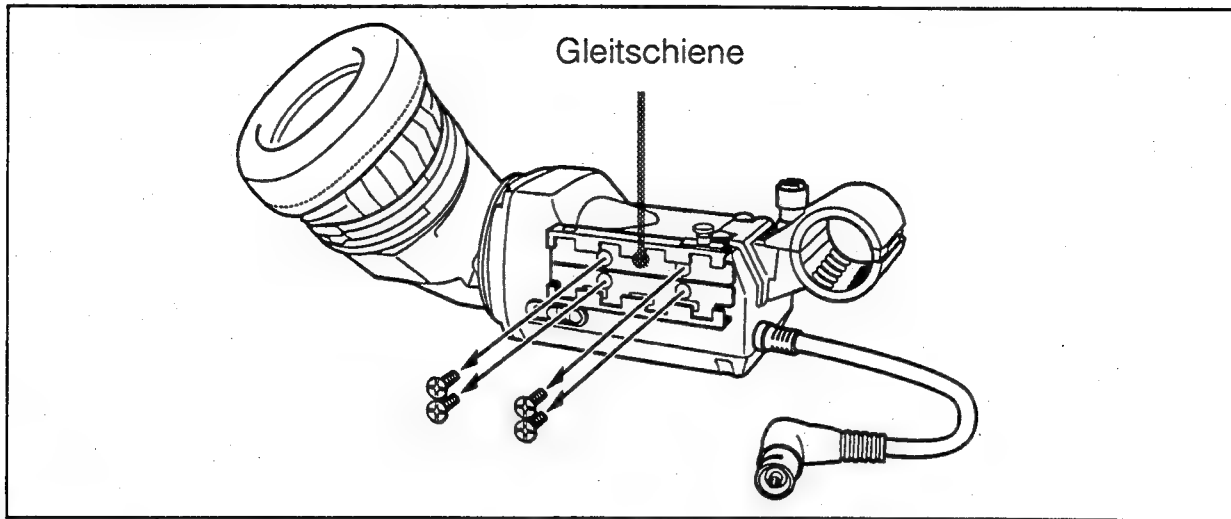
## Verwendung des Suchers am linken Auge

Um mit dem linken Auge in den Sucher blicken zu können, bringen Sie eine Sucher-Gleitschiene (Sonderzubehör, Teile-Nr. A-8262-535-A) an. Zum Anbringen verfahren Sie wie folgt:

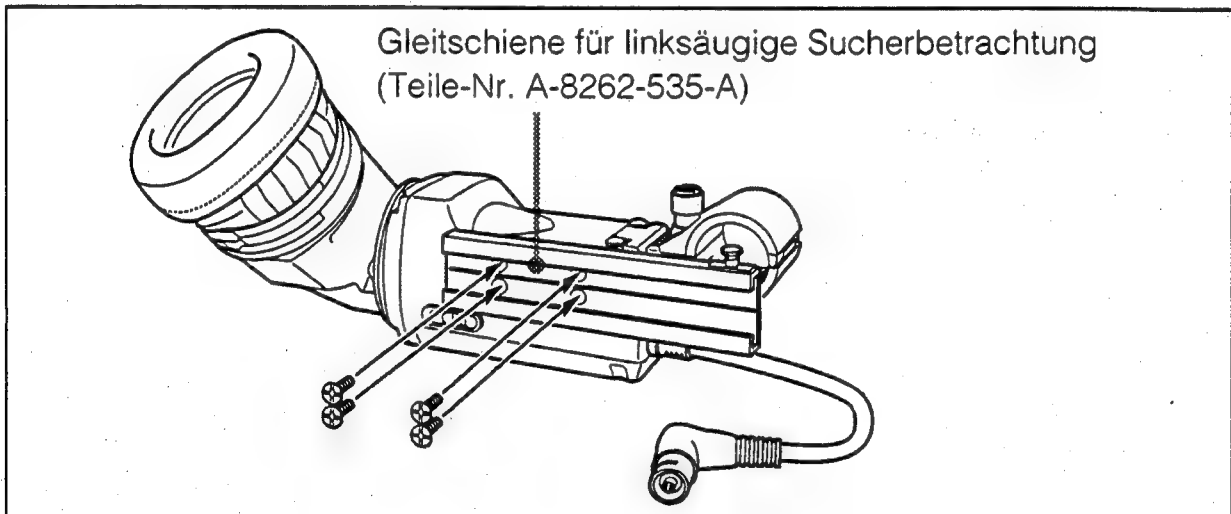
- 1** Nehmen Sie den Sucher vom Camcorder ab.  
*Siehe unter 5-2-3 „Abnehmen des Suchers“ (Seite 5-14).*

*(bitte wenden)*

- 2** Nehmen Sie die normale Gleitschiene vom Sucher ab.



- 5** **3** Schrauben Sie die Gleitschiene für linksäugige Sucherbetrachtung (Teile-Nr. A-8262-535-A) mit den im Schritt 2 abgenommenen Schrauben fest.



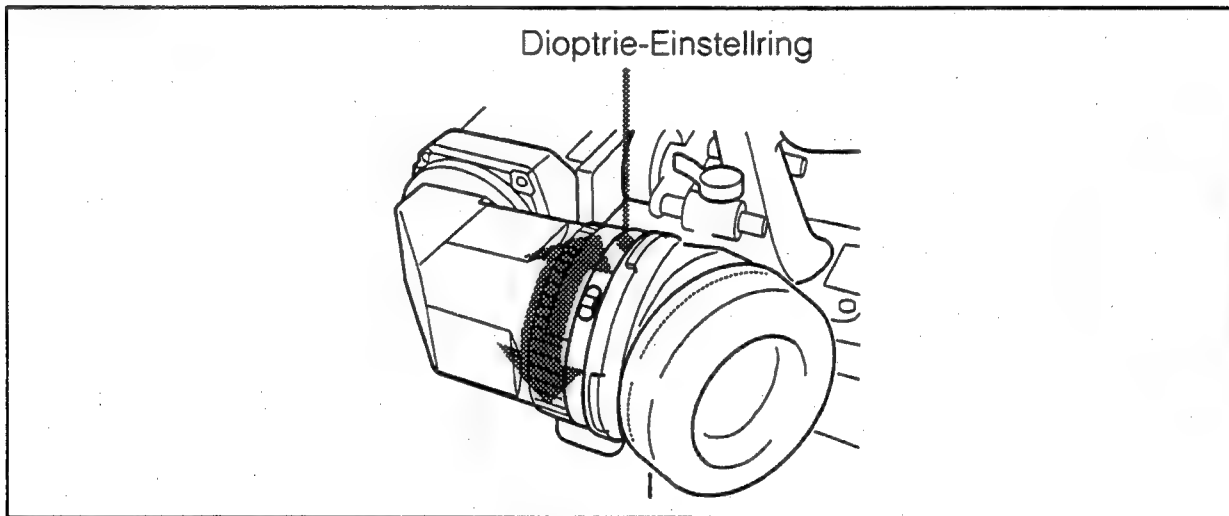
- 4** Bringen Sie den Sucher wieder am Camcorder an.

---

## 5-2-2 Einstellen der Dioptrie und des Sucherbildes

### Einstellen der Dioptrie

Drehen Sie den Dioptrie-Einstellring so, daß Sie das Sucherbild scharf sehen können. Das Okular ist dann an Ihre individuelle Sehschärfe angepaßt.

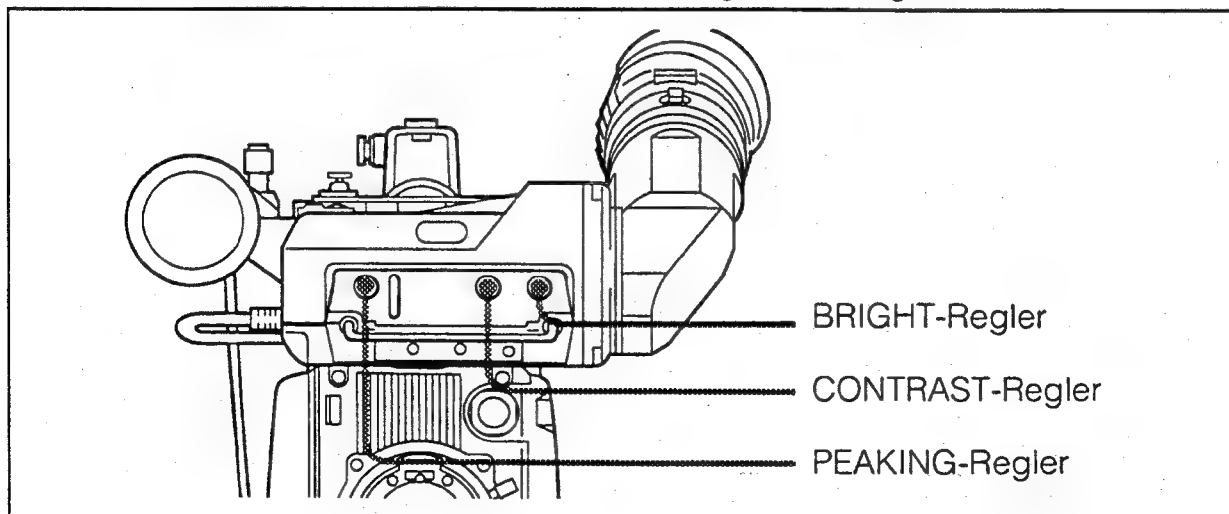


Einstellen der Dioptrie

5

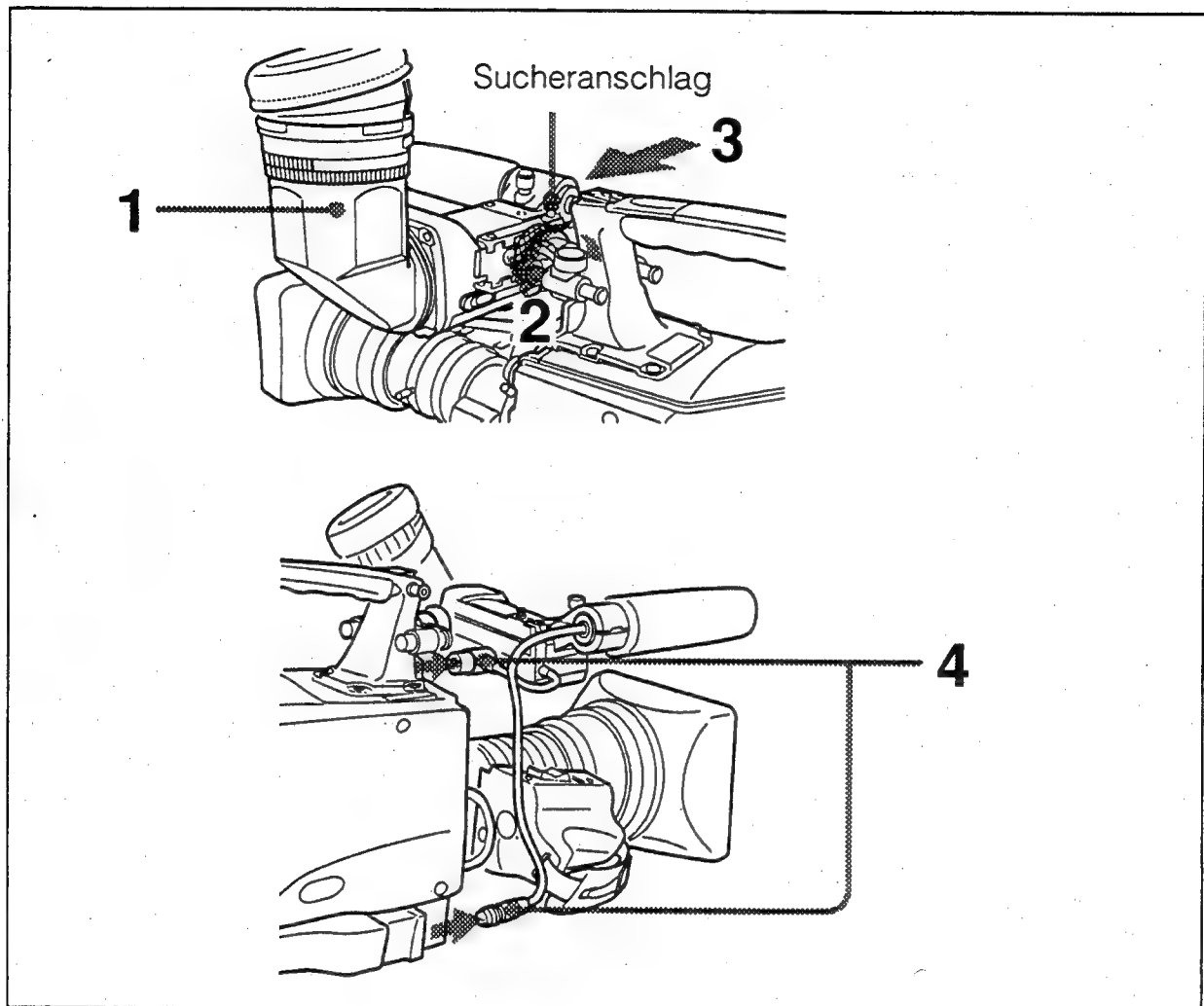
### Einstellen des Sucherbildes

Mit den unten gezeigten Reglern können Helligkeit, Kontrast und Konturanhebung des Sucherbildes wunschgemäß eingestellt werden.



Einstellen des Sucherbildes

### 5-2-3 Abnehmen des Suchers



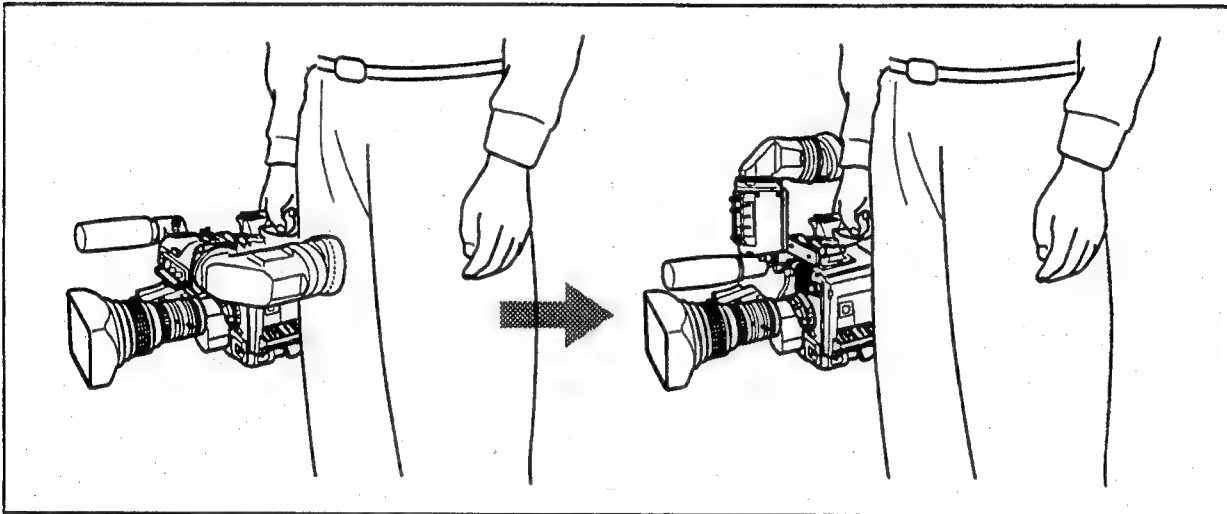
Abnehmen des Suchers

- 1** Drehen Sie den Suchertubus senkrecht nach oben oder unten.
- 2** Lösen Sie den Links/Rechts-Fixierring.
- 3** Während Sie den Sucheranschlag nach oben gedrückt halten, schieben Sie den Sucher in Pfeilrichtung heraus.
- 4** Lösen Sie das Sucherkabel und das Mikrophonkabel von den Klemmen, und trennen Sie beide Kabel von den Buchsen ab.

## Verwendung des Sucher-Drehbügels

Bei Anbringen des Sucher-Drehbügels BKW-401 (Sonderzubehör) kann der Sucher hochgeklappt werden, so daß er beim Tragen des Camcorders nicht gegen Ihre Beine stößt.

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Anleitung des BKW-401.*



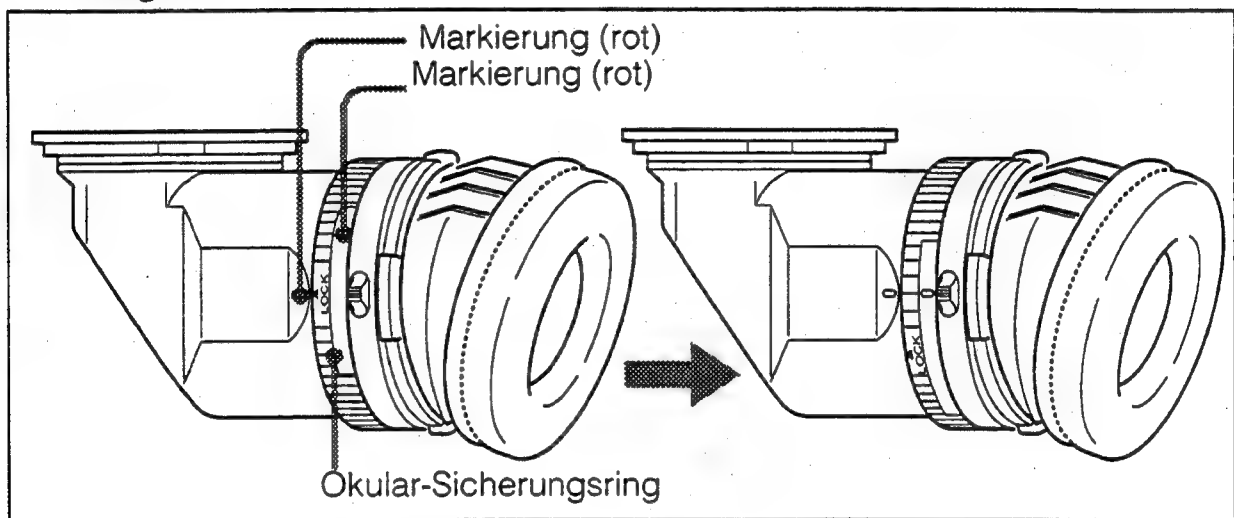
5

Verwendung des Sucher-Drehbügels BKW-401

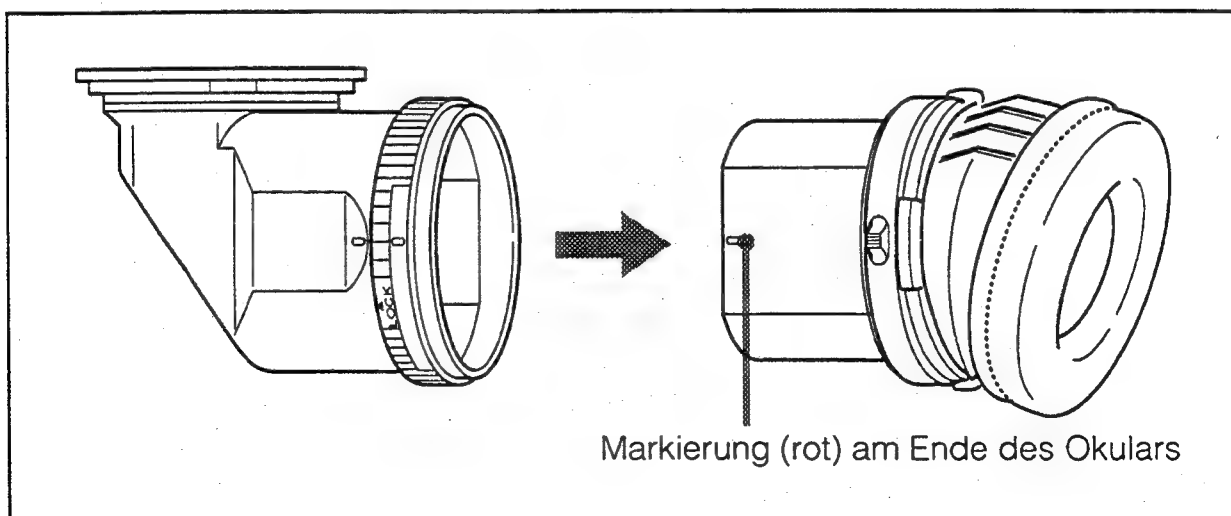
## 5-2-4 Abnehmen des Sucherokulars

Bei abgenommenem Sucherokular können Sie das Sucherbild auch aus größerer Entfernung betrachten. Außerdem kann bei abgenommenem Okular der Sucherschirm und der Spiegel bequem gereinigt werden.

- 1 Drehen Sie den Okular-Sicherungsring im Gegenuhrzeigersinn bis die roten Markierungen am Ring und am Suchertubus aufeinander ausgerichtet sind.



- 2 Ziehen Sie das Okular heraus.





---

## Anbringen des Okulars

- 1** Richten Sie die Markierung am Okular-Sicherungsring auf die Markierung am Suchertubus aus.
- 2** Richten Sie die Markierung am Ende des Okulars (siehe Abbildung zu Schritt **2** weiter oben) auf die Markierungen am Okular-Sicherungsring und am Suchertubus aus, und schieben Sie das Okular in den Suchertubus ein.
- 3** Drehen Sie den Okular-Sicherungsring im Uhrzeigersinn, bis der LOCK-Pfeil auf die Markierung am Suchertubus zeigt.

**5**

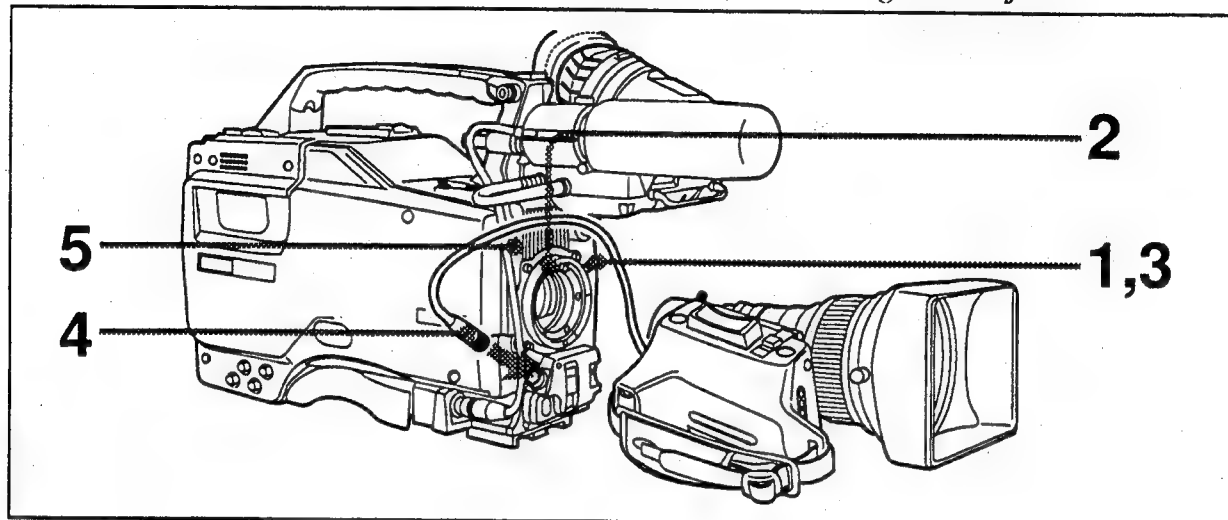
### Hinweis

Eine eingerissene oder in sonstiger Weise beschädigte Augenmuschel sollte durch eine neue ersetzt werden (Teile-Nr. 3-679-697-01). Auch eine konventionelle Gummi-Muschel (Teile-Nr. 3-723-079-01) kann verwendet werden.

## 5-3 Anbringen des Objektivs

Zum Anbringen des Objektivs führen Sie die unten angegebenen Schritte aus.

*Einzelheiten zum Objektiv entnehmen Sie bitte der Anleitung des Objektivs.*



Anbringen des Objektivs

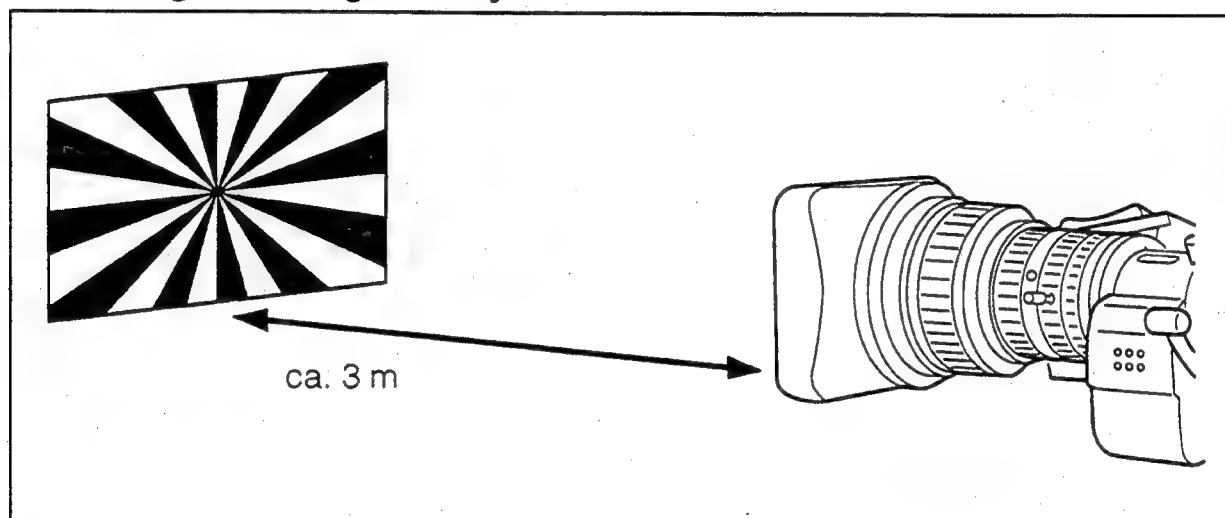
- 1** Drücken Sie den Objektiv-Verriegelungshebel nach oben, und nehmen Sie die Staubschutzkappe von der Objektivfassung ab.
- 2** Bringen Sie den Mittenschlitz des Objektivs mit dem Mittenschlitz der Objektivfassung zur Fluchtung, und setzen Sie das Objektiv in die Fassung ein.
- 3** Während Sie das Objektiv mit der Hand festhalten, drücken Sie den Verriegelungshebel nach unten, um das Objektiv zu fixieren.
- 4** Schließen Sie das Objektivkabel an die LENS-Buchse an.
- 5** Sichern Sie das Objektivkabel an den Klemmen.

## 5-4 Einstellen der Flanschbrennweite

Wenn das Bild beim Zoomen vom Tele- in den Weitwinkelbereich nicht scharf bleibt, ist eine Einstellung der Flanschbrennweite (Abstand zwischen Ebene der Objektivfassung und Bildebene) erforderlich. Diese Einstellung ist nur nach einem Objektivwechsel erforderlich.

### Einstellverfahren

Die Anordnung der Bedienelemente für diese Einstellung ist je nach verwendetem Objektiv etwas unterschiedlich. Lesen Sie hierzu bitte die Bedienungsanleitung des Objektivs durch.



Einstellen der Flanschbrennweite

- 1** Schalten Sie auf manuellen Blendeneinstellbetrieb.
- 2** Öffnen Sie die Blende vollständig, platzieren Sie ein Testbild in einem Abstand von ca. 3 m vor der Kamera, und beleuchten Sie das Testbild so, daß der richtige Videopegel erhalten wird.
- 3** Lösen Sie die Flanschbrennweiten-Arretierschrauben.
- 4** Fahren Sie mit dem Zoom in den Telebereich.

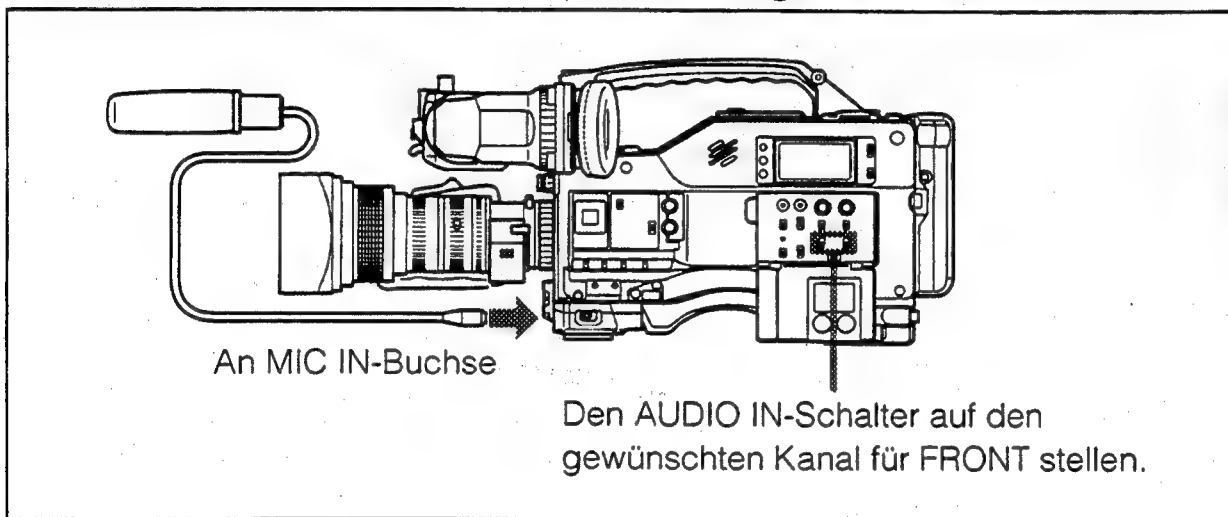
- 
- 5** Richten Sie die Kamera auf das Testbild und stellen Sie es am Fokussiererring scharf.
  - 6** Fahren Sie mit dem Zoom in den Weitwinkelbereich.
  - 7** Drehen Sie den Flanschbrennweiten-Einstellring, so daß das Testbild scharf ist. Achten Sie sorgfältig darauf, dabei den Fokussiererring nicht zu berühren.
  - 8** Wiederholen Sie die Schritte **4** bis **7**, bis das Testbild im ganzen Bereich zwischen Tele- und Weitwinkelposition scharf ist.
  - 5** **9** Ziehen Sie die Flanschbrennweiten-Arretierschrauben fest.

## 5-5 Anbringung des Mikrofons und Anschluß eines Audiosignals

### 5-5-1 Verwendung des mitgelieferten Mikrofons

Für die Tonaufnahmen kann das mitgelieferte Mikrofon entweder am Camcorder angebracht oder vom ihm gelöst werden.

### Verwendung des vom Camcorder gelösten Mikrofons



Verwendung des vom Camcorder gelösten Mikrofons

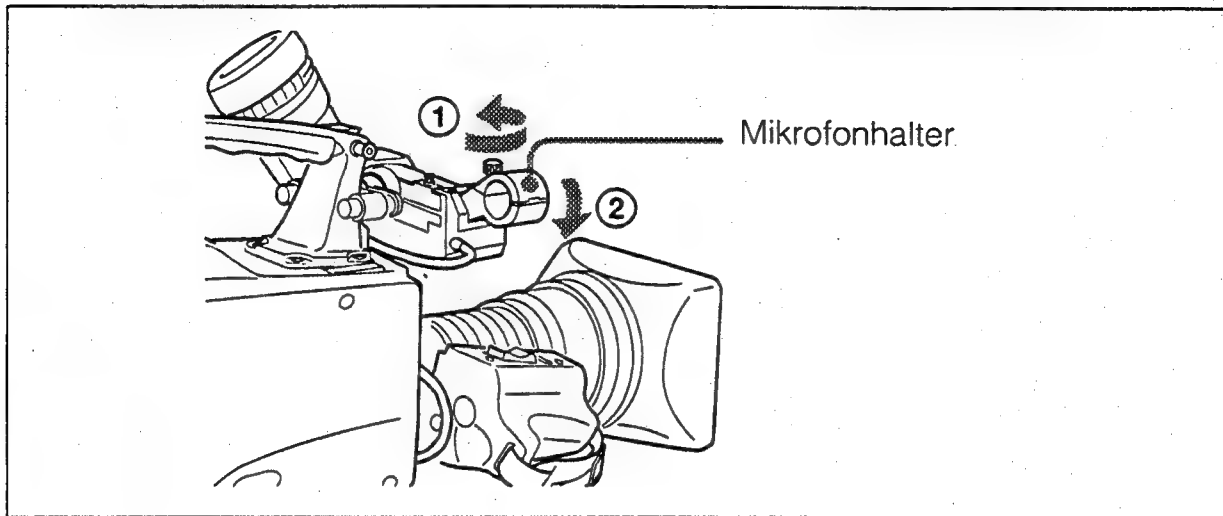
5

#### Hinweis

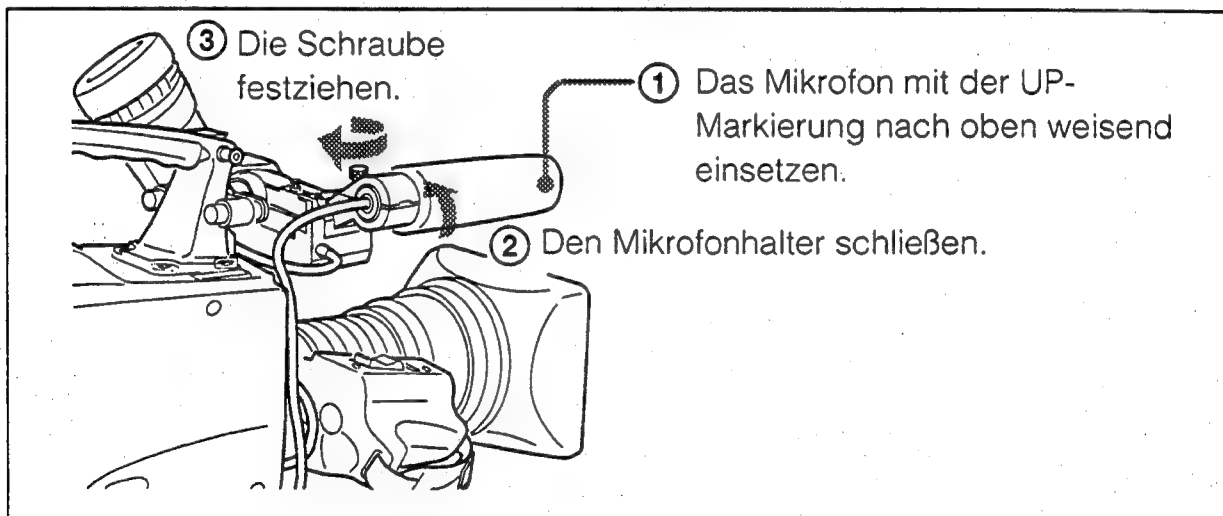
Wenn das Mikrofon über ein Verlängerungskabel angeschlossen wird, verwenden Sie ein Kabel mit Phantomspeisung.

## Verwendung des am Camcorder montierten Mikrofons

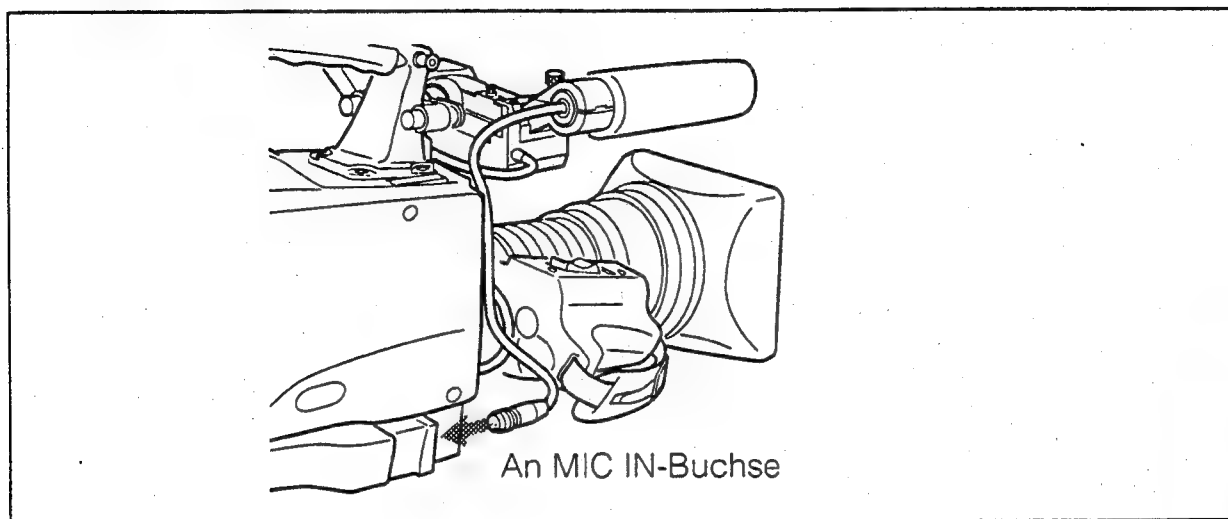
- 1** Lösen Sie die Schraube, und öffnen Sie den Mikrofonhalter.



- 2** Setzen Sie das Mikrofon in den Mikrofonhalter ein.



- 
- 3** Schließen Sie das Mikrofonkabel an die MIC IN-Buchse an, und stellen Sie am AUDIO IN-Schalter den gewünschten Kanal für FRONT ein.

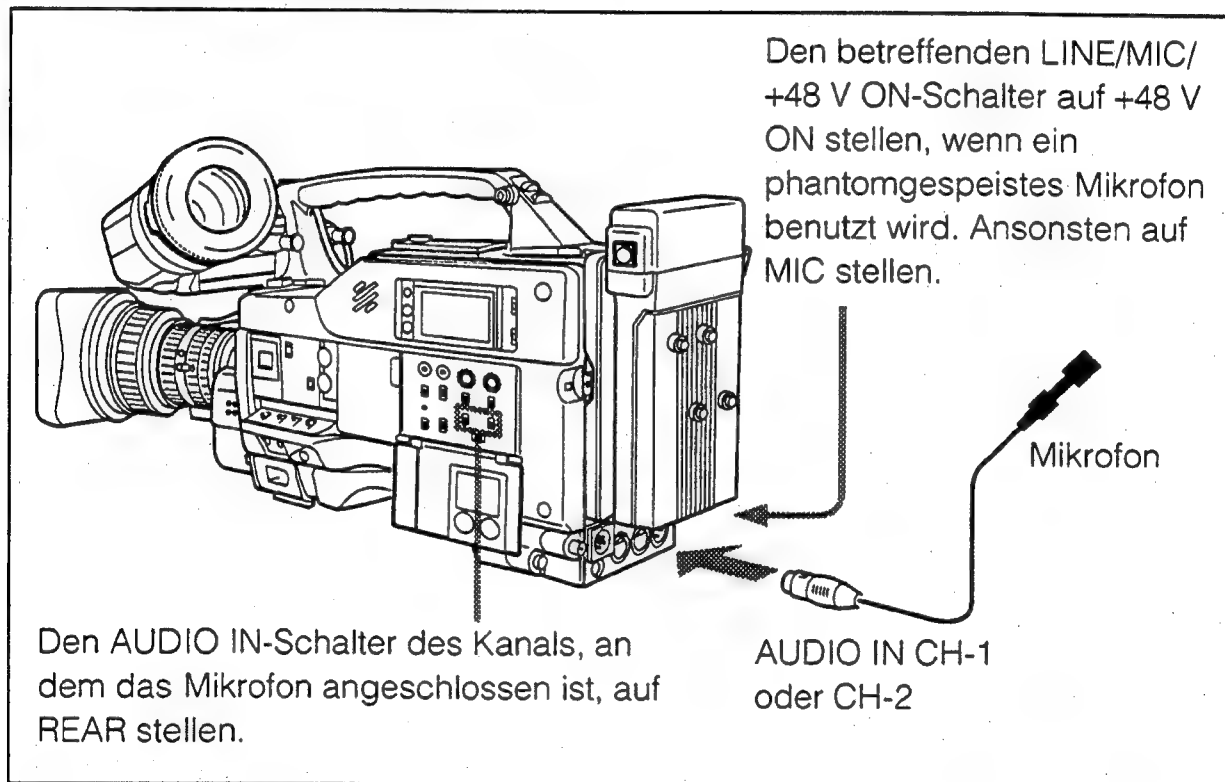


## 5-5-2 Verwendung eines externen Mikrofons

An den Buchsen AUDIO IN CH-1 und CH-2 kann je ein externes Mikrofon angeschlossen werden. Im Falle eines phantomgespeisten Mikrofons muß der LINE/MIC/+48 V ON-Schalter des betreffenden AUDIO IN-Kanals auf +48 V ON gestellt werden. Im Falle eines Mikrofons ohne externe Speisung ist der LINE/MIC/+48 V ON-Schalter auf MIC zu stellen.

### Verwendung eines nicht am Camcorder montierten externen Mikrofons

5



Verwendung eines nicht am Camcorder montierten externen Mikrofons.



## Verwendung eines am Camcorder montierten externen Mikrofons

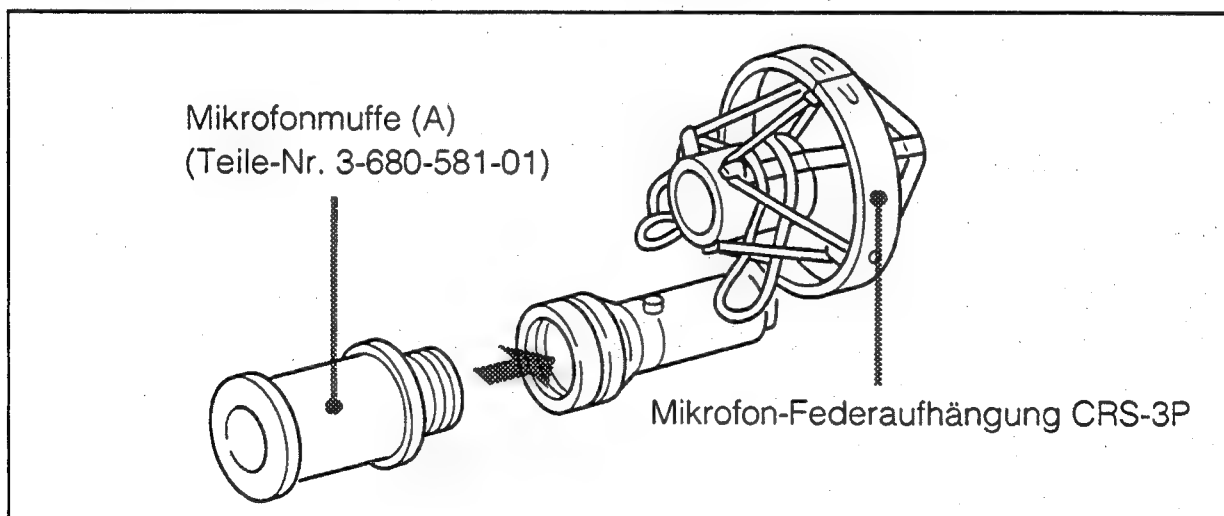
Bei Verwendung des Spezial-Mikrofonhalters CAC-12 (Sonderzubehör) kann ein externes Mikrofon am Camcorder angebracht werden. Durch zusätzlichen Einsatz der Mikrofon-Federaufhängung CRS-3P (Sonderzubehör) kann verhindert werden, daß Laufgeräusche vom Videorecorder zum Mikrofon gelangen. Außerdem gestattet die Federaufhängung die Anbringung längerer Mikrofone. Beachten Sie, daß bei Einsatz der Federaufhängung CRS-3P eine Mikrofonmuffe (A) (Teile-Nr. 3-680-581-01) benötigt wird, die nicht zum Lieferumfang der Federaufhängung gehört.

Zum Anbringen des Mikrofonhalters CAC-12 und der Mikrofon-Federaufhängung CRS-3P verfahren Sie wie nachfolgend beschrieben.

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Anleitung des Mikrofonhalters und der Federaufhängung.*

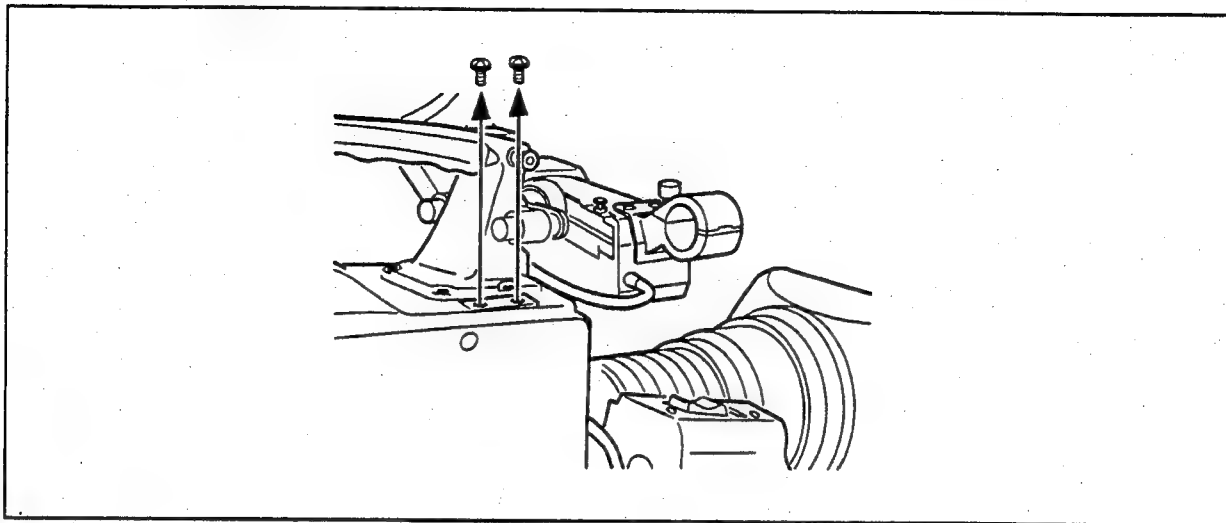
5

- 1 Bauen Sie die Mikrofon-Federaufhängung CRS-3P und die Mikrofonmuffe (A) (Teile-Nr. 3-680-581-01) zusammen.



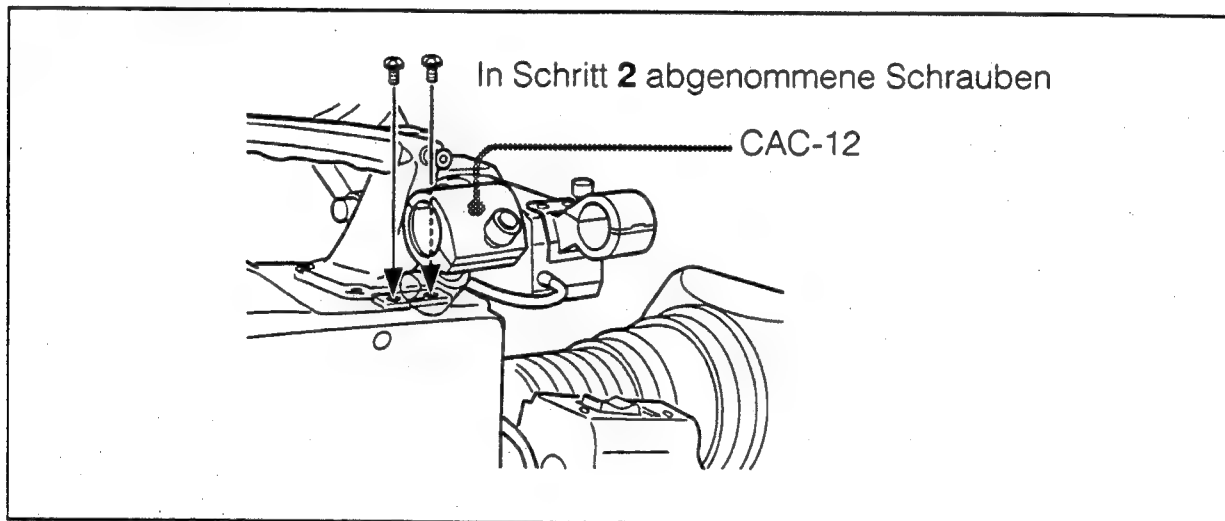
*(bitte wenden)*

- 
- 2** Schrauben Sie die Befestigungsschrauben für den Spezial-Mikrofonhalter heraus.

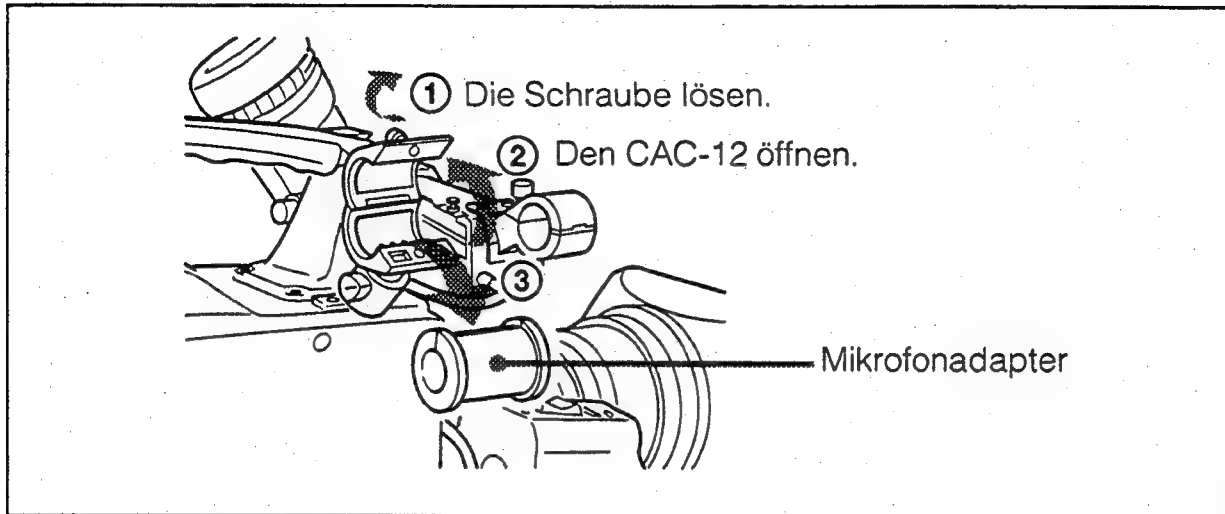


**5**

- 3** Schrauben Sie den Mikrofonhalter CAC-12 an.

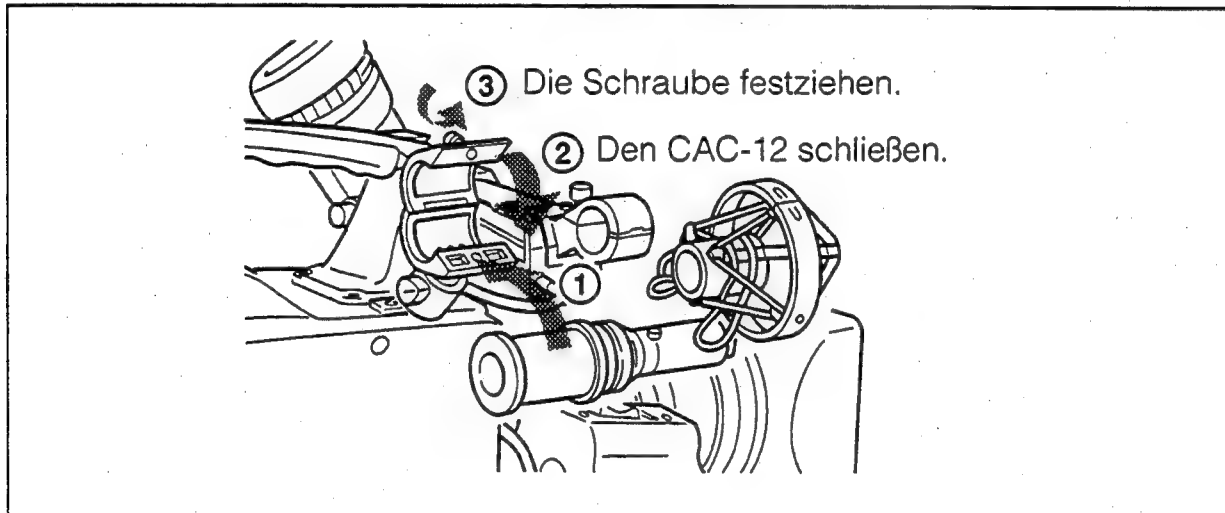


- 4** Öffnen Sie den CAC-12 und nehmen Sie den Mikrofonadapter heraus.



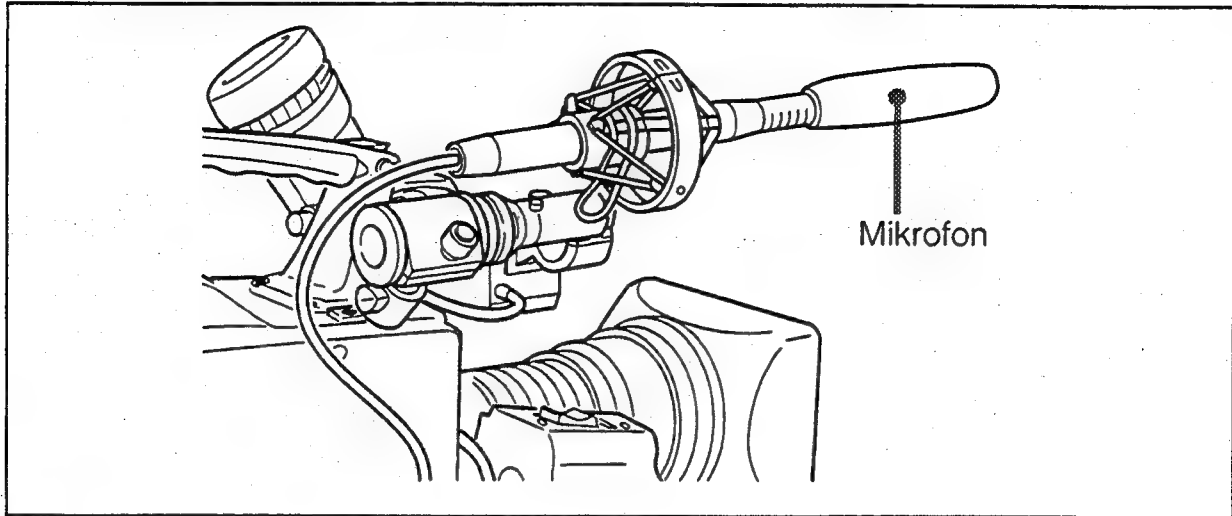
**5**

- 5** Setzen Sie die in Schritt 1 montierte Baugruppe in den CAC-12 ein.



*(bitte wenden)*

## 6 Setzen Sie das Mikrofon in die Federaufhängung ein.



5

- 7 Schließen Sie das Mikrofonkabel an die AUDIO IN-Buchse für Kanal 1 oder 2 an, und stellen Sie den entsprechenden AUDIO IN-Schalter auf REAR. Stellen Sie außerdem den LINE/MIC/+48 V ON-Schalter auf +48 V ON (wenn es sich um ein phantomgespeistes Mikrofon handelt) oder auf MIC (wenn es sich um ein anderes Mikrofon handelt).

### Hinweise

- An der MIC IN-Buchse ist nur der Anschluß eines phantomgespeisten Mikrofons möglich.
- Bei Anschluß des Mikrofons an die AUDIO IN CH-1/CH-2-Buchse ist auf richtige Einstellung des LINE/MIC/+48 V ON-Schalters zu achten: Bei einem phantomgespeisten Mikrofon ist dieser Schalter auf +48 V ON und bei einem anderen Mikrofon auf MIC zu stellen.

### 5-5-3 Anbringung eines portablen UHF-Tuners (für drahtloses UHF-Mikrofon)

Für den Betrieb mit einem drahtlosen Sony Mikrofon wird der portable UHF-Tuner WRR-28H/28M/28L/810A/860A benötigt.

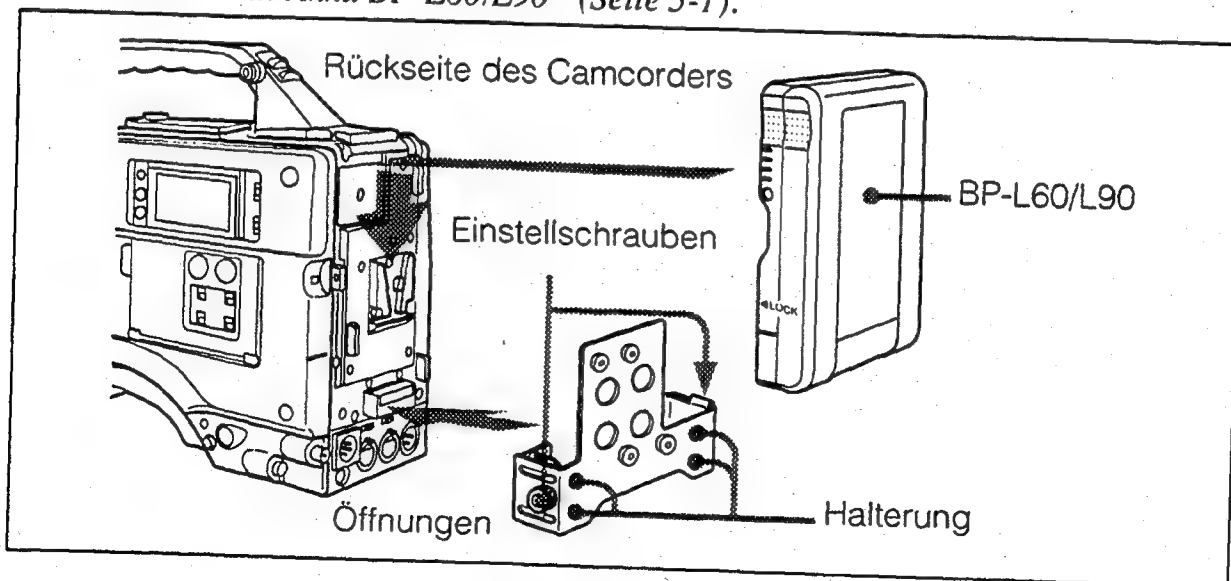
Bringen Sie den Tuner wie im folgenden gezeigt am Camcorder an (gezeigt wird die Montage am Beispiel des WRR-28M).

*Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Anleitung des portablen UHF-Tuners.*

#### Bei Verwendung des Akkus BP-L60/L90

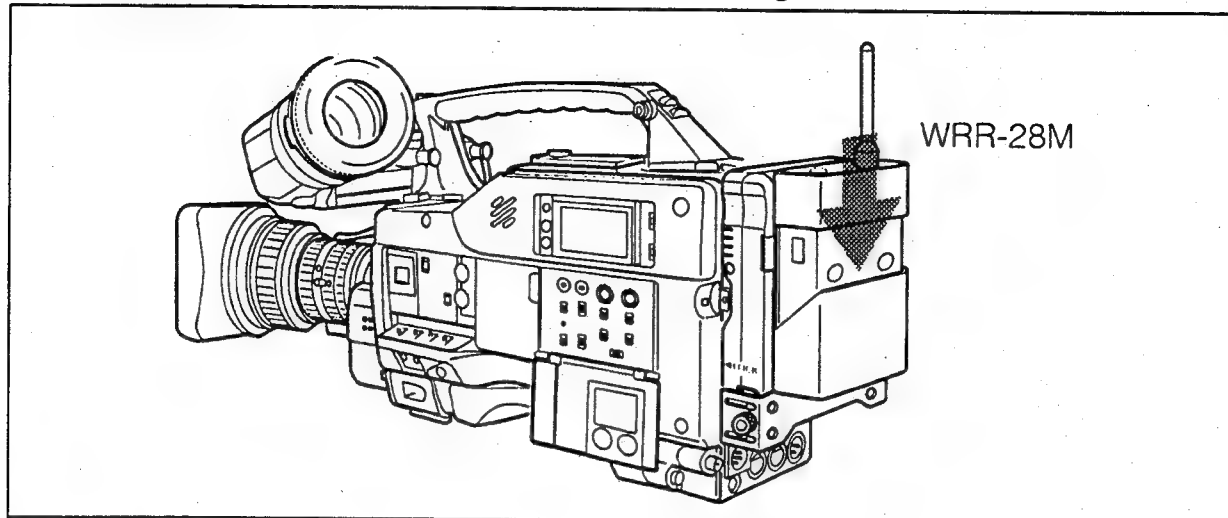
- 1** (1) Bringen Sie die mitgelieferte Tuner-Halterung wie folgt an der Rückseite des Camcorders an:
  - ① Ziehen Sie durch die Öffnungen mit einem Schraubenzieher die Schrauben fest.
  - ② Lösen Sie die Einstellschrauben.
  - ③ Positionieren Sie die Halterung für den Akku BP-L60/L90 und drehen Sie die Schrauben dann wieder zu.
- (2) Bringen Sie den Akku an.

*Einzelheiten zum Anbringen des Akkus BP-L60/L90 finden Sie unter 5-1-1 „Betrieb mit Akku BP-L60/L90“ (Seite 5-1).*



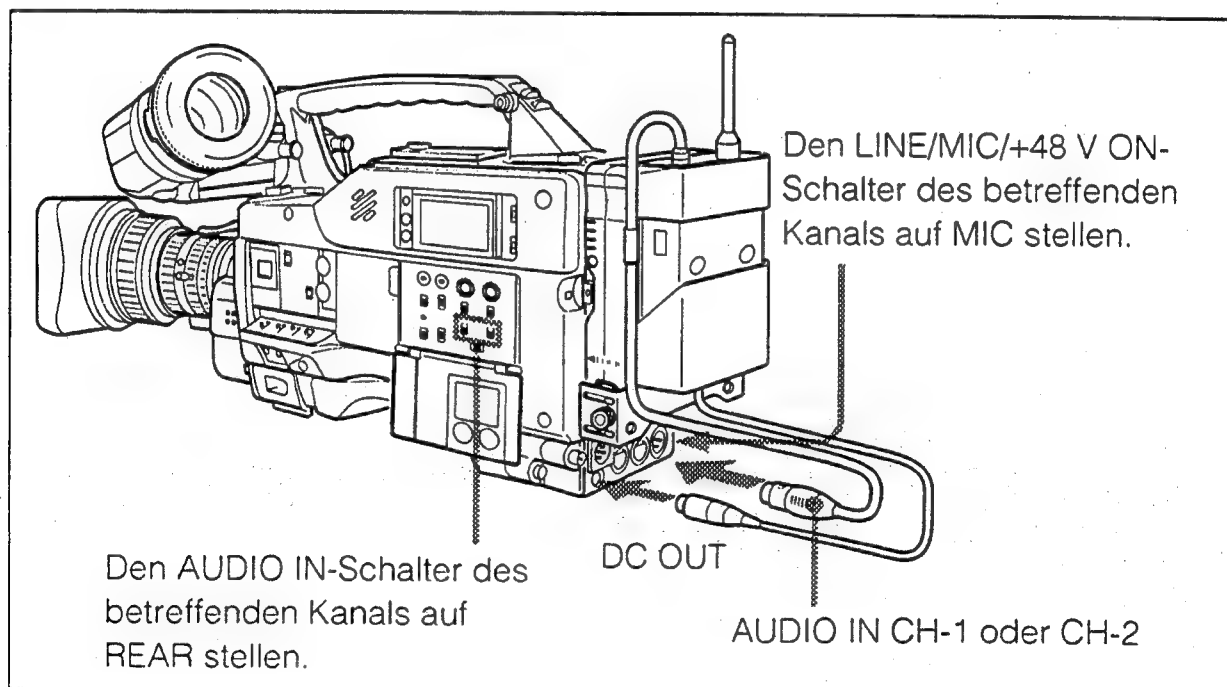
(bitte wenden)

## 2 Montieren Sie den Tuner an der Halterung.



5

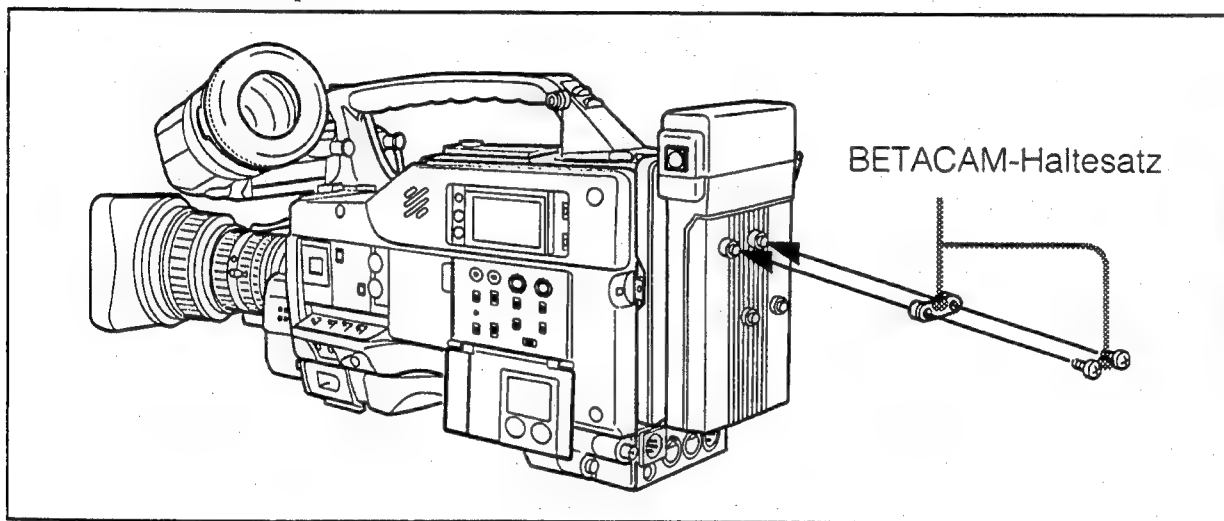
## 3 Schließen Sie das Stromversorgungskabel des Tuners an die DC OUT-Buchse des Camcorders und das Audiokabel an die AUDIO IN-Buchse für Kanal 1 oder 2 an.



## Bei Verwendung des Akkus NP-1B/1A oder BP-90A/90

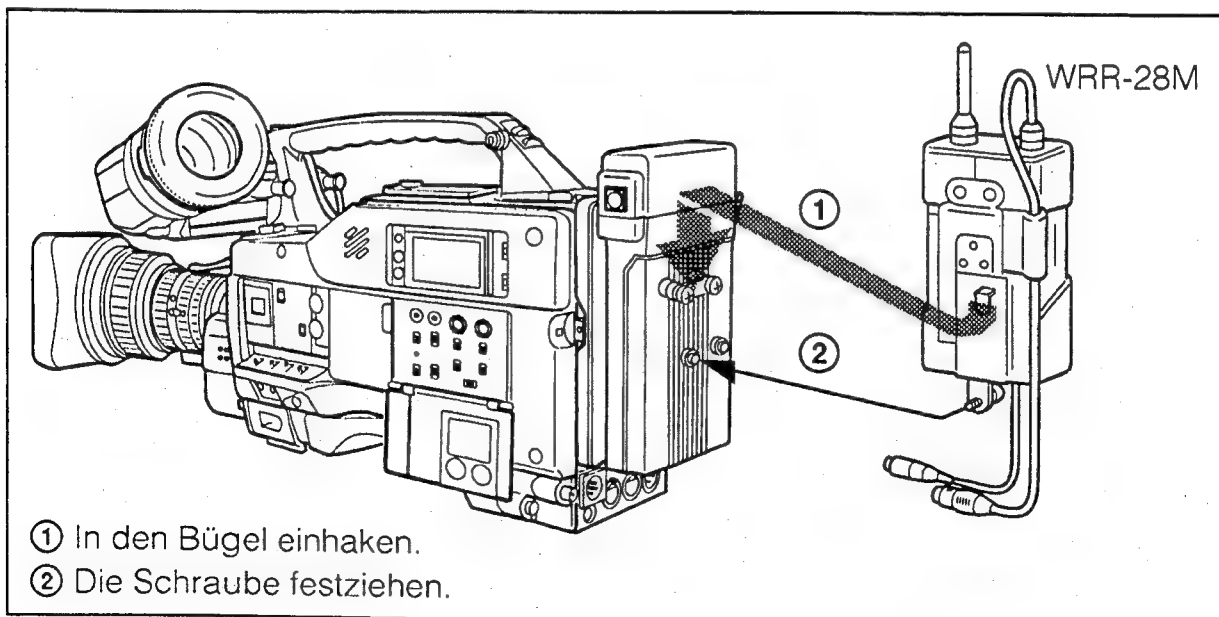
Bevor Sie den Betacam-Haltesatz wie im folgenden erläutert anbringen, vergewissern Sie sich, daß ein Akku NP-1B/1A im Akkuadapter DC-L1 bzw. ein Akku BP-90A/90 im Akkuadapter DC-L90 eingesetzt ist.

- 1 Schrauben Sie den beim Tuner mitgelieferten BETACAM-Haltesatz am Akkuadapter an.



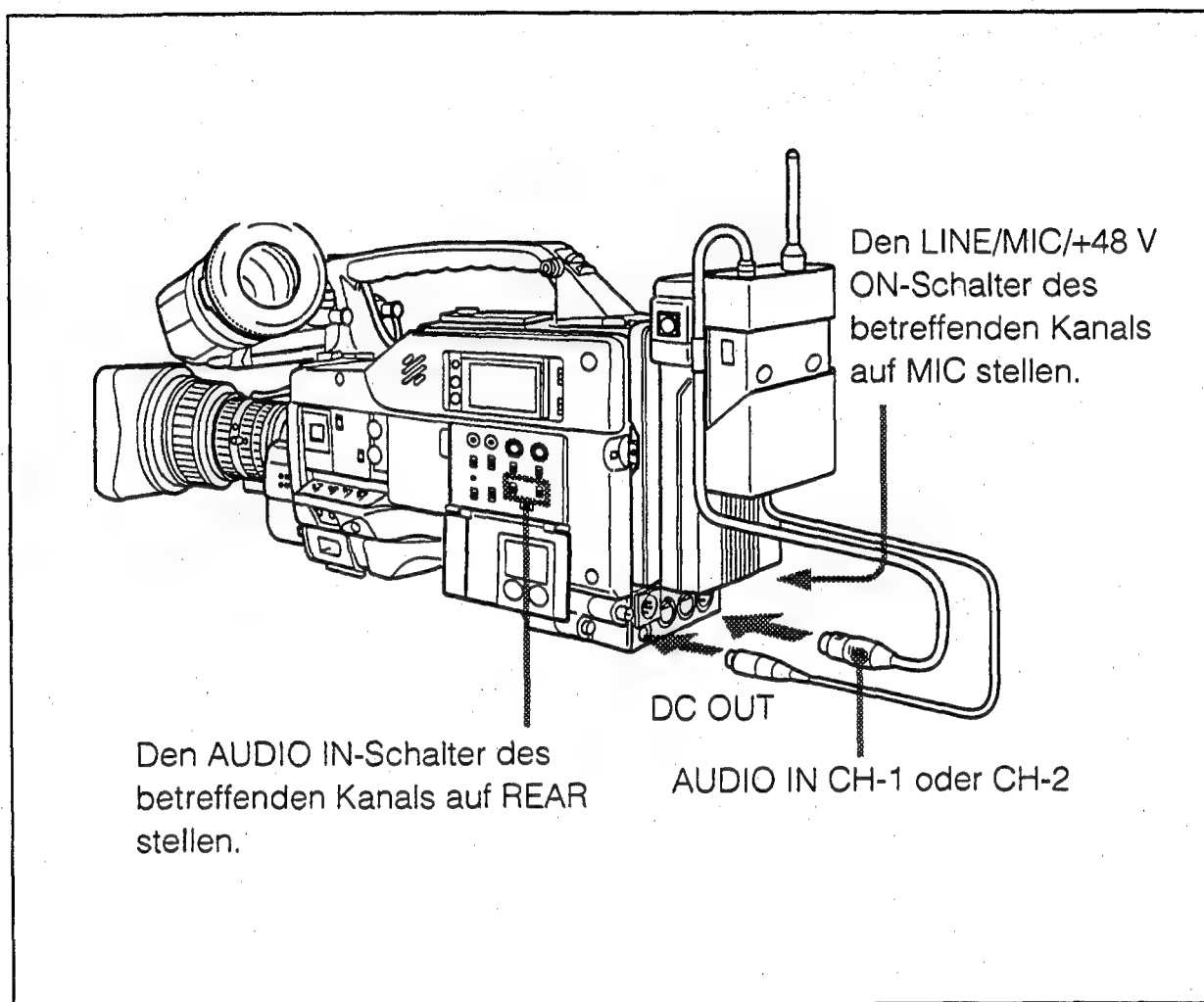
5

- 2 Haken Sie den UHF-Tuner ein.



(bitte wenden)

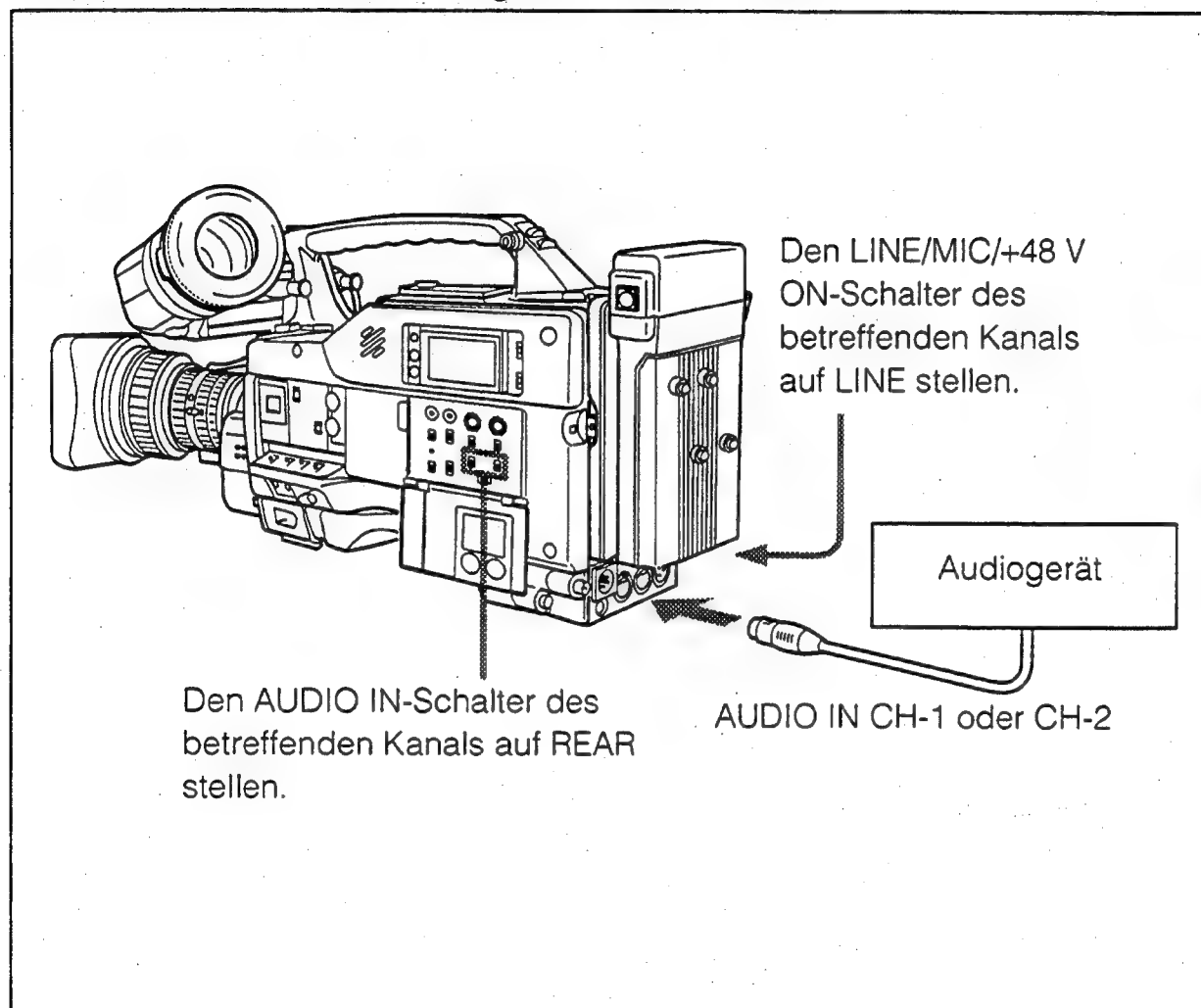
- 3** Schließen Sie das Stromversorgungskabel des Tuners an die DC OUT-Buchse des Camcorders und das Audiokabel an die AUDIO IN-Buchse für Kanal 1 oder 2 an.





## 5-5-4 Anschluß eines Audiogeräts

Der Line-Ausgang eines Audiogeräts kann wie folgt an die AUDIO IN-Buchse für Kanal 1 oder 2 angeschlossen werden:

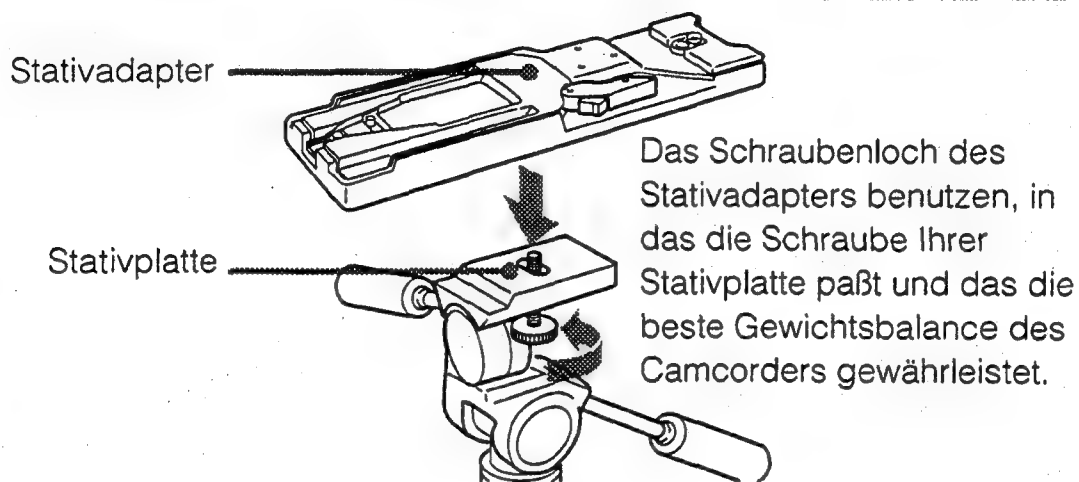


Anschluß des Line-Ausgangs eines Audiogeräts

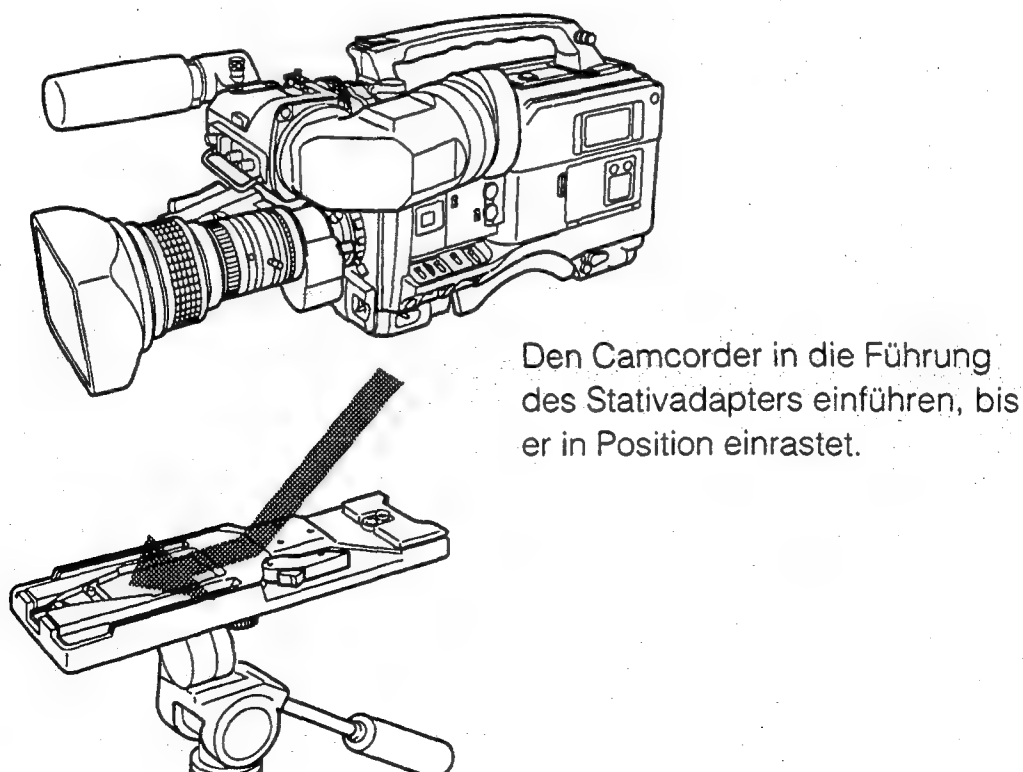
## 5-6 Stativanbringung

Unter Verwendung des mitgelieferten Stativadapters kann der Camcorder bequem auf einem Stativ angebracht werden.

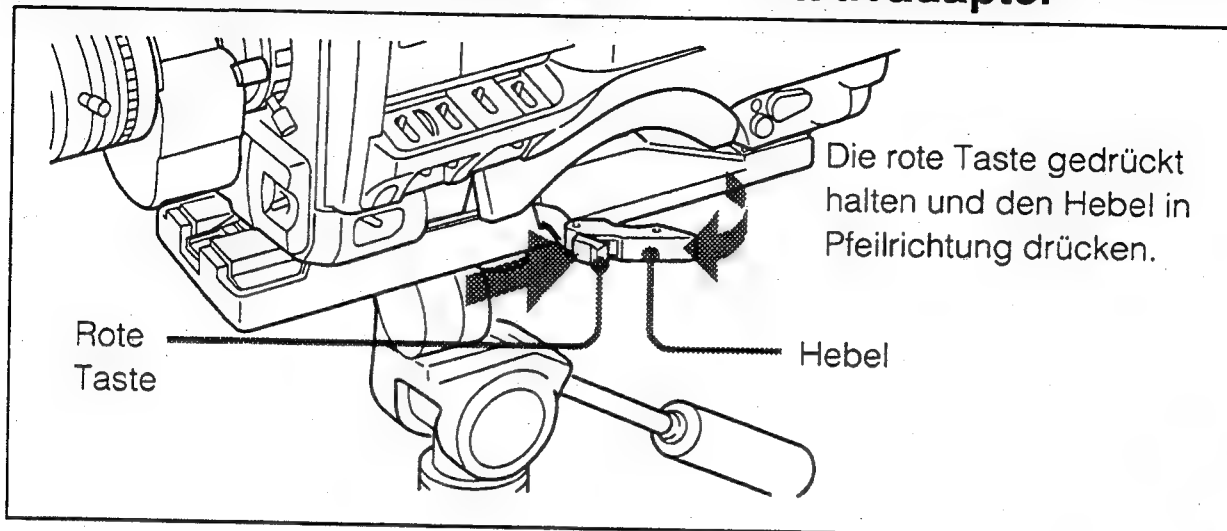
- 1 Schrauben Sie den mitgelieferten Stativadapter am Stativ an.



- 2 Bringen Sie den Camcorder am Stativadapter an.



## Abnehmen des Camcorders vom Stativadapter

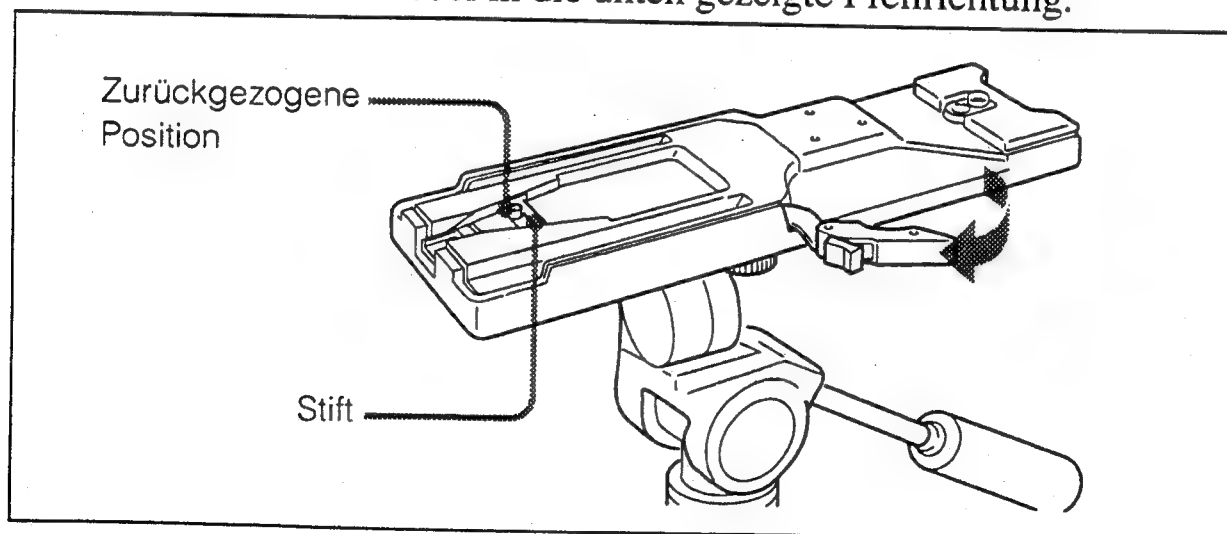


Abnehmen des Camcorders vom Stativadapter

5

### Hinweis

Bei abgenommenem Camcorder ragt der Haltestift möglicherweise noch aus der Führung des Stativadapters heraus, so daß sich der Camcorder nicht ohne weiteres wieder montieren läßt. Um den Stift in die zurückgezogene Position zu bringen, halten Sie die rote Taste gedrückt und schieben Sie den Hebel in die unten gezeigte Pfeilrichtung.

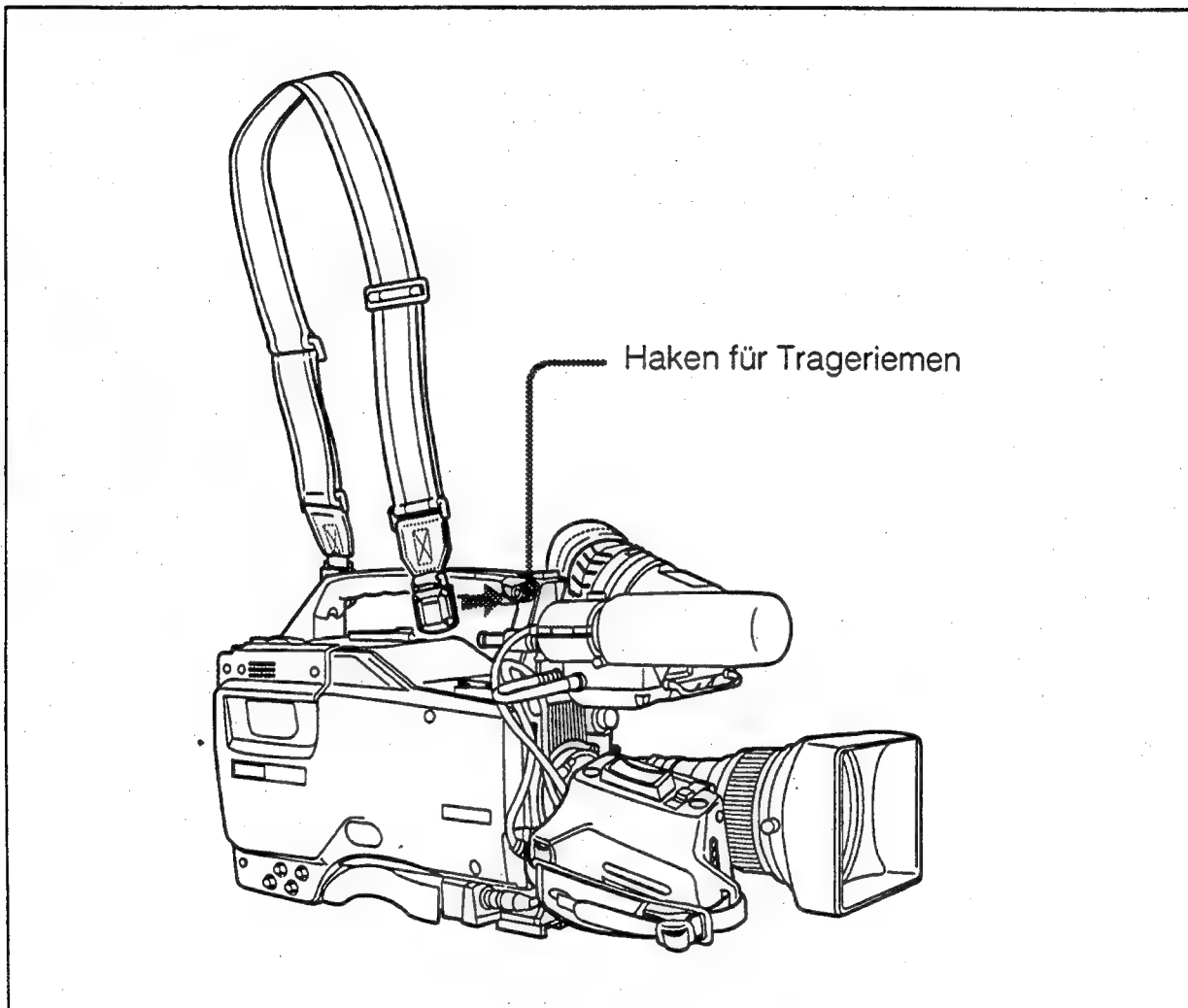


Falls der Stift herausragt

## 5-7 Anbringen des Trageriemens

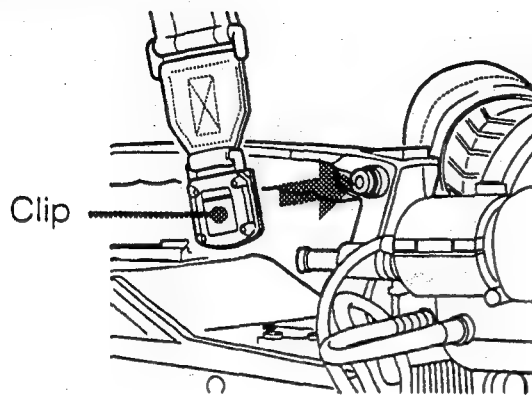
Zum Anbringen des Trageriemens verfahren Sie wie im folgenden gezeigt:

5

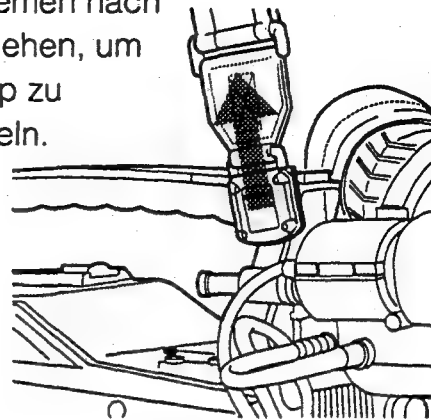


Anbringen des Trageriemens

### Anbringen

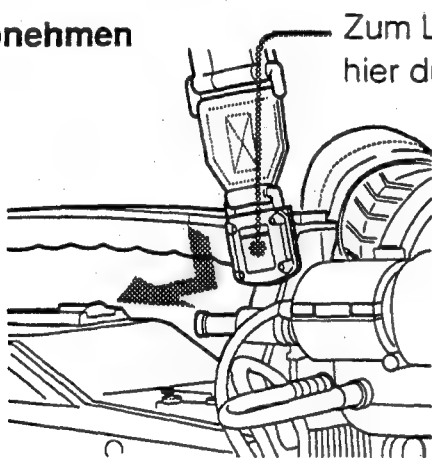


Den Riemen nach oben ziehen, um den Clip zu verriegeln.

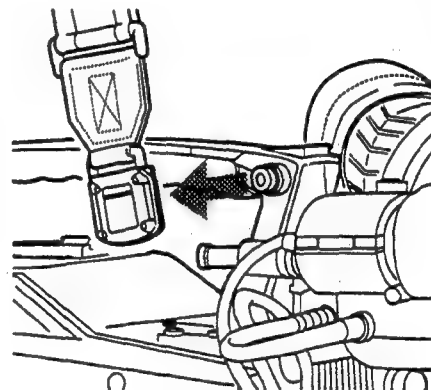


Anbringen des Trageriemens

### Abnehmen



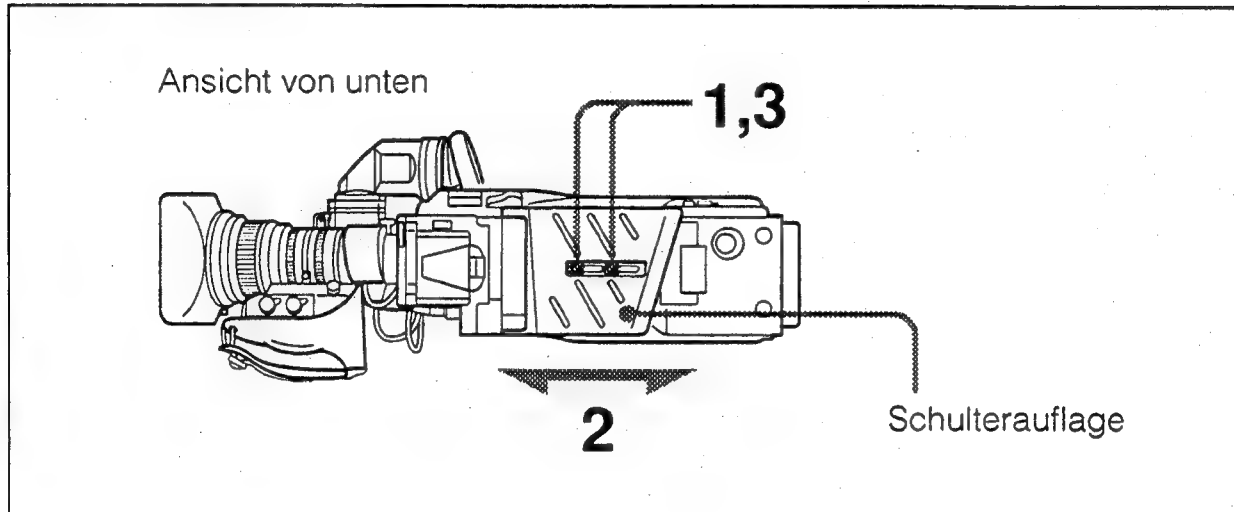
Zum Lösen des Clips hier drücken.



Abnehmen des Trageriemens

## 5-8 Ausbalancieren der Schulterauflage

Zur optimalen Gewichtsverteilung beim Tragen des Camcorders auf der Schulter läßt sich die Schulterauflage um bis zu 10 mm nach vorne oder hinten verschieben.

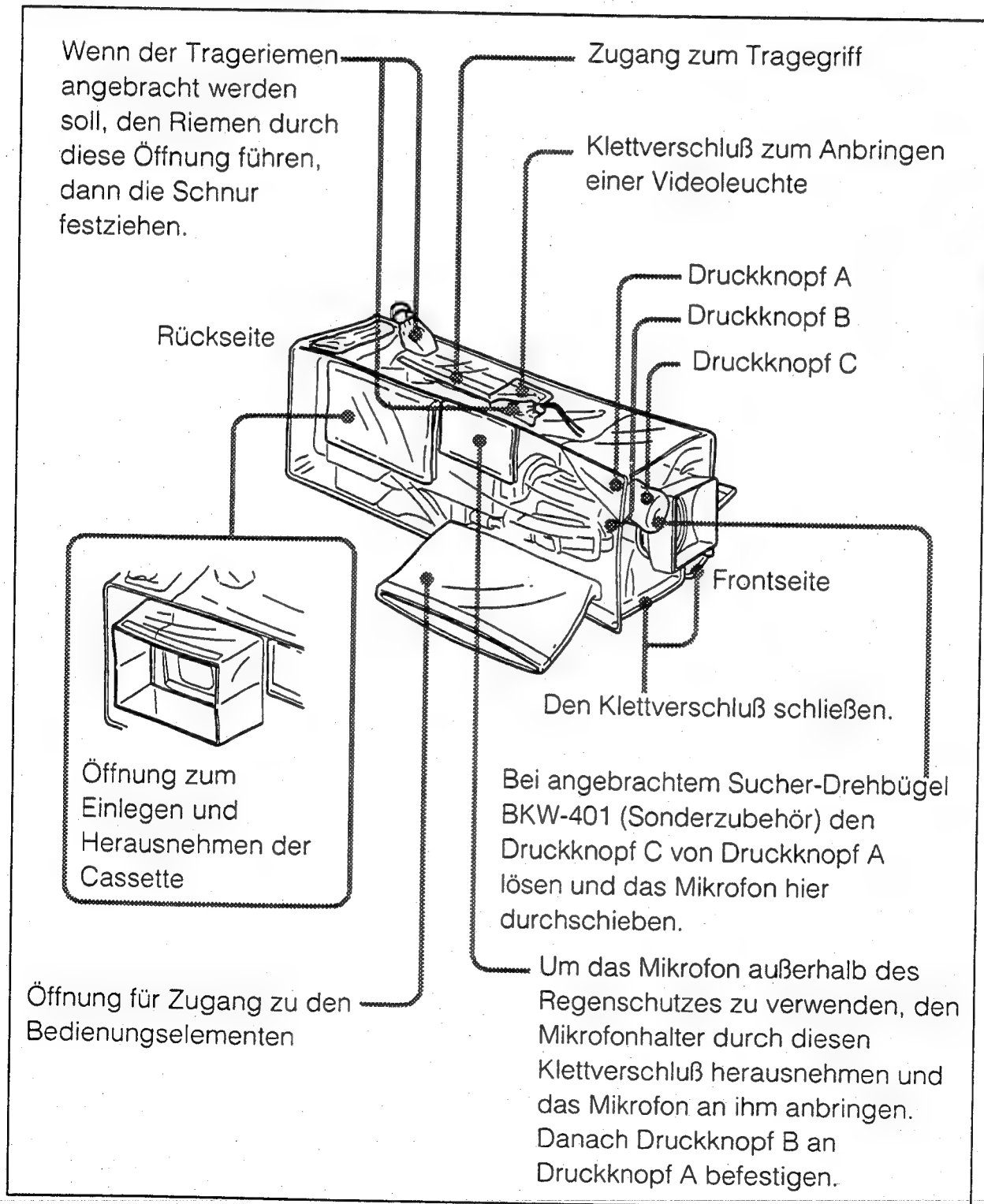


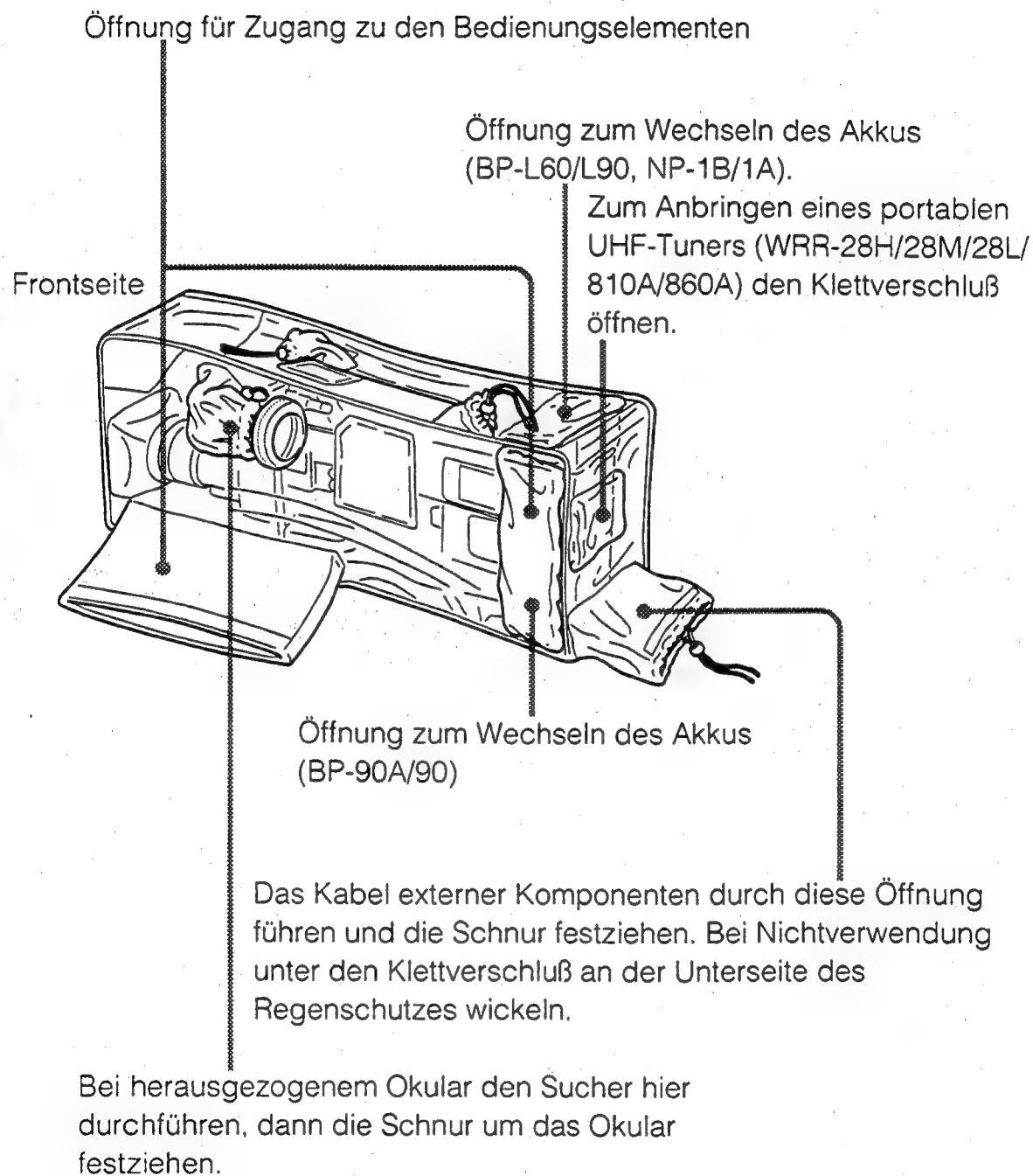
Ausbalancieren der Schulterauflage

- 1** Lösen Sie die beiden Schrauben.
- 2** Schieben Sie die Schulterauflage in die gewünschte Position.
- 3** Ziehen Sie die Schrauben wieder fest.

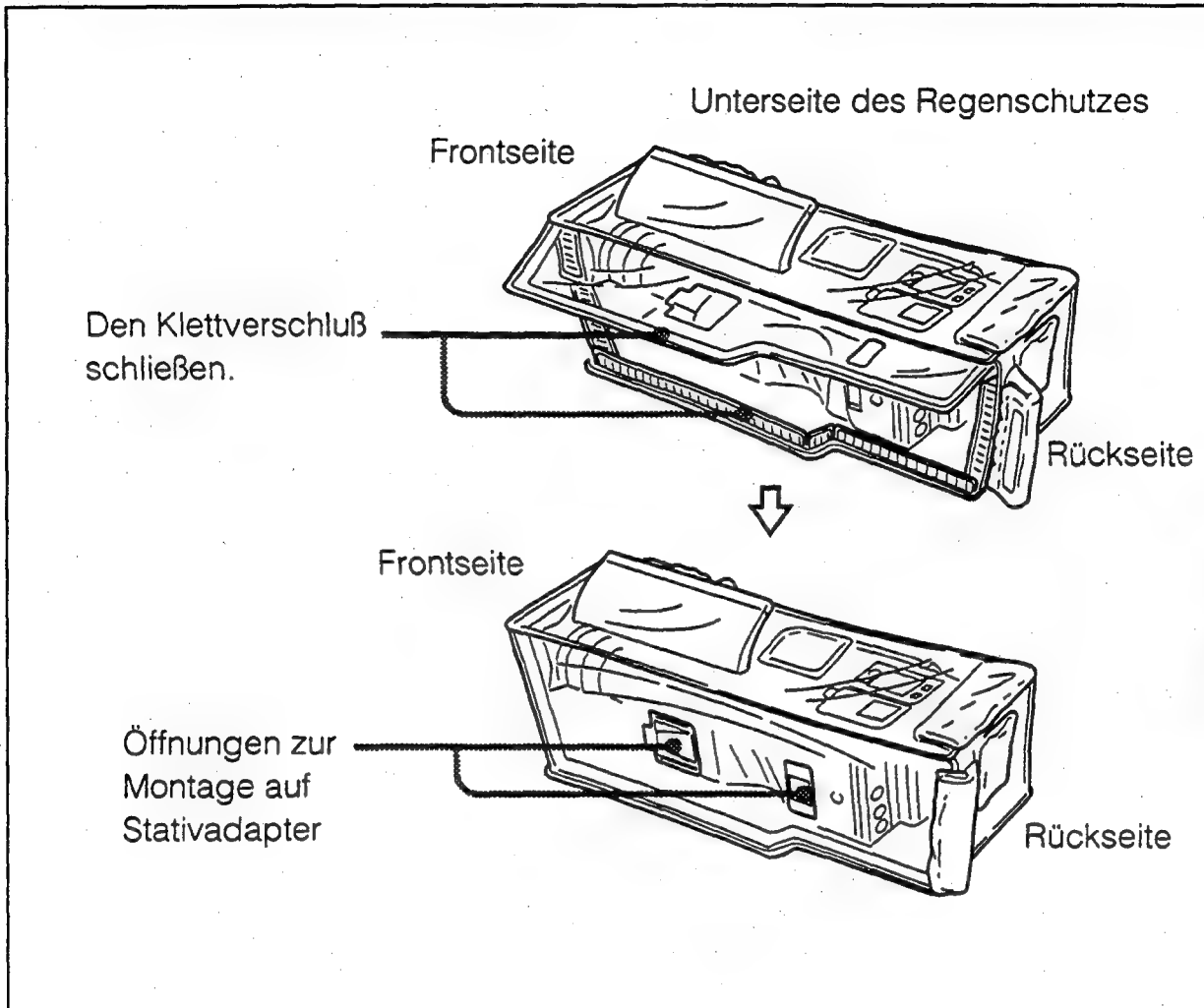
## 5-9 Verwendung des Regenschutzes

Auch bei angebrachtem Regenschutz können Sie die Cassette ein- und auswerfen, die Bedienungselemente betätigen und den Camcorder auf einem Stativ montieren.









5

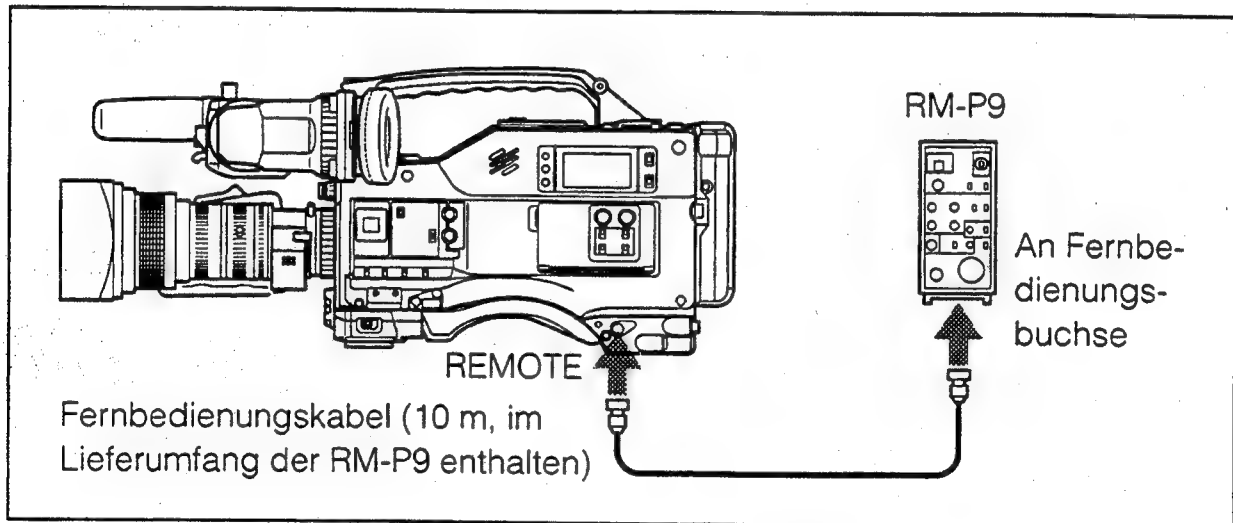
# 5-10 Anschluß der Fernbedienungseinheit

Bei Anschluß der Fernbedienungseinheit RM-P9 (Sonderzubehör) können die wichtigsten Kamerafunktionen ferngesteuert werden. Wenn beim Einschalten des Camcorders bereits die RM-P9 an der REMOTE-Buchse angeschlossen ist, schaltet der Camcorder automatisch auf Fernsteuerbetrieb. Beim Abtrennen der RM-P9 wird der Fernsteuerbetrieb verlassen.

## Hinweise

5

- Stellen Sie stets den POWER-Schalter des Camcorders auf OFF, bevor Sie das Fernbedienungskabel anschließen oder abtrennen.
- Beim Ausschalten des Camcorders gehen alle Einstellungen, die über die Fernbedienungseinheit RM-P9 vorgenommen worden sind, verloren. Die über das Setup-Menü vorgenommenen Einstellungen werden gesichert, aber nicht automatisch auf die Setup-Karte geschrieben.



Anschluß einer Fernbedienungseinheit

## **Hinweise zum Betrieb mit der Fernbedienungseinheit RM-P9**

Die Funktion bestimmter Bedienungselemente der RM-P9 sind abhängig vom Kamerateyp, an der die Fernbedienungseinheit angeschlossen ist. In der Bedienungs- und Wartungsanleitung der RM-P9 werden die betreffenden Bedienungselemente getrennt für verschiedene Kamerateypen erläutert.

Wenn die Fernbedienungseinheit RM-P9 am Camcorder DVW-700P angeschlossen ist, folgen Sie bitte den Erläuterungen zur Kamera BVP-90P und beachten Sie auch die folgenden Punkte:

- Alle Regler, Schalter und Anzeigen der RM-P9 sind funktionsfähig.
- Stellen Sie den MODE-Schalter auf 1.
- Der A/B/MANUAL-Wähler, die WHITE BALANCE RED/BLUE-Regler, die BLACK BALANCE RED/BLUE-Regler und der SHUTTER-Schalter arbeiten in gleicher Weise wie bei Steuerung der Kamera BVP-90P.
- Das Setup-Menü kann prinzipiell auch über die RM-P9 bedient werden (allerdings stehen einige Menü-Seiten und Funktionen nicht zur Verfügung.)

Schließen Sie einen Monitor an die MONITOR-Buchse der RM-P9 an, um das Setup-Menü betrachten zu können.

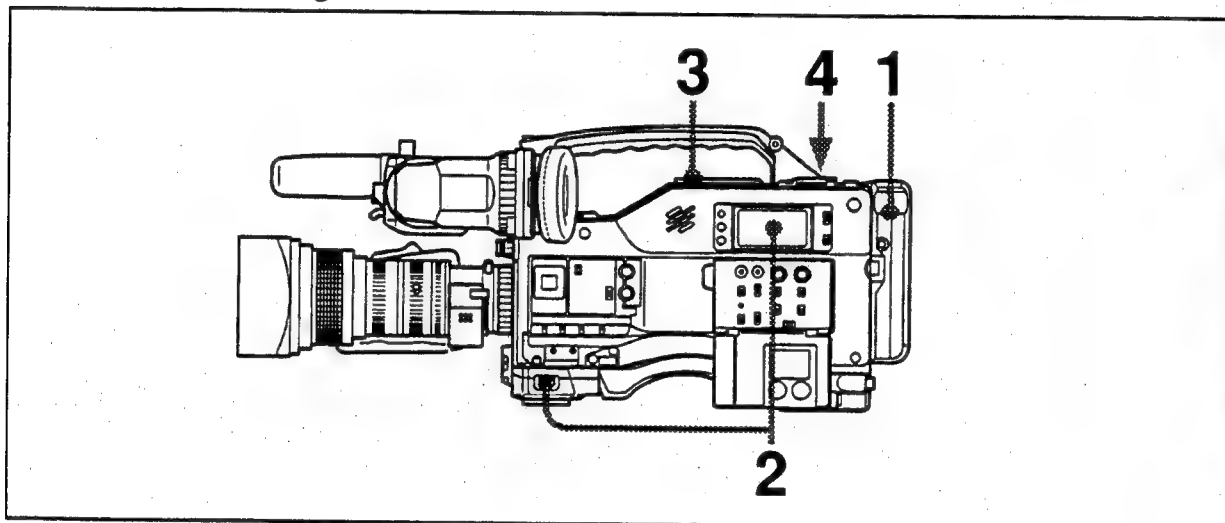


# 6-1 Funktionsüberprüfung vor dem Betrieb

Vor jedem Einsatz sollten Sie den Camcorder einer gründlichen Funktionsüberprüfung unterziehen, vorzugsweise bei Anschluß an einen Farbmonitor.

## 6-1-1 Vorbereitungen für die Funktionsüberprüfung

Führen Sie die folgenden Schritte aus:



Vorbereitungen für die Funktionsüberprüfung

- 1** Legen Sie einen vollständig geladenen Akku ein.
- 2** Stellen Sie den POWER-Schalter auf ON, und vergewissern Sie sich, daß die HUMID-Anzeige nicht erscheint und in der BATT-Anzeige mindestens fünf Segmente sichtbar sind.
  - Falls die HUMID-Anzeige erscheint, warten Sie ab, bis sie erlischt.
  - Falls weniger als fünf Segmente der BATT-Anzeige zu sehen sind, tauschen Sie den Akku gegen ein vollständig geladenen Akku aus.

(bitte wenden)

---

**3** Achten Sie darauf, daß der Cassettenfachdeckel nicht durch Kabel o.ä. behindert wird, und drücken Sie dann die EJECT-Taste, um den Cassettenfachdeckel zu öffnen.

**4** Prüfen Sie die folgenden Punkte, legen Sie dann die Cassette ein, und schließen Sie den Cassettenfachdeckel.

- Der Löschschutz der Cassette darf nicht aktiviert sein.
- Das Band muß straff sein.

### **Kondenswasserbildung**

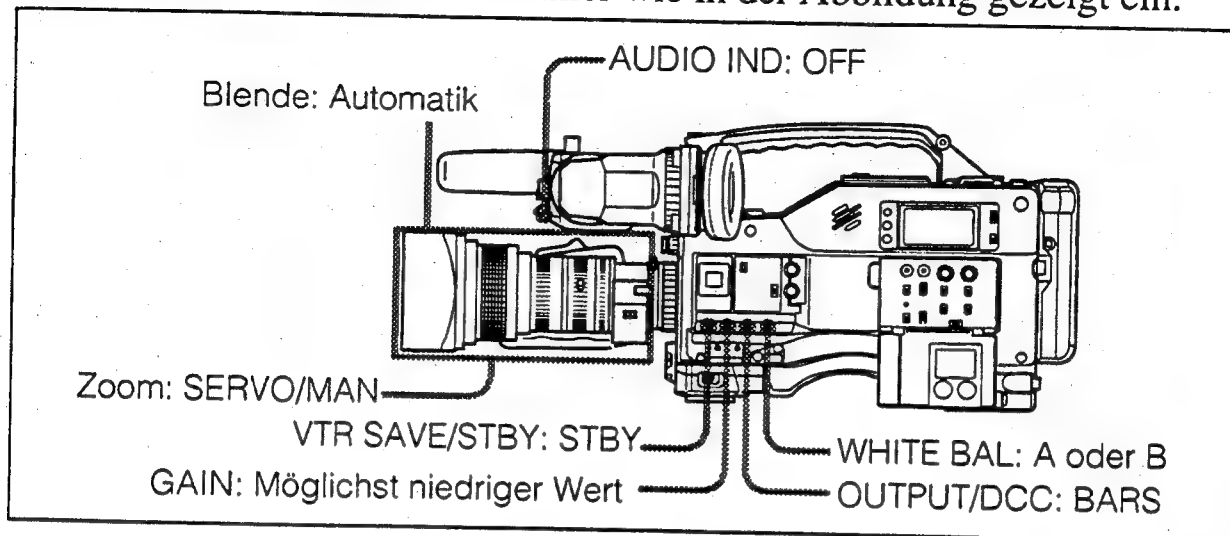
Beim Betrieb in feuchter Umgebung oder beim raschen Wechsel von einem kalten an einen warmen Ort kann es auf der Kopftrommel zu Kondenswasserbildung kommen. In einem solchen Fall besteht die Gefahr, daß das Band an der Kopftrommel haften bleibt. Es kann dadurch zu einem Betriebsausfall oder sogar zu einer permanenten Schädigung von Band oder Kopftrommel kommen. Um dies zu vermeiden, beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Wenn der Camcorder unmittelbar von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird, nehmen Sie zuvor die Cassette heraus.
- Schalten Sie vor dem Einlegen der Cassette den Camcorder ein und überprüfen Sie, ob die HUMID-Anzeige vor Kondenswasser warnt. Bei leuchtender Anzeige warten Sie ab, bis die Anzeige erlischt, und legen Sie erst dann die Cassette ein.

*Einzelheiten finden Sie unter 3-1-1 „Einlegen und Herausnehmen der Cassette“ (Seite 3-1) und 6-3 „Optische und akustische Warnsignale“ (Seite 6-12).*

## 6-1-2 Testen der Kamerafunktionen

Stellen Sie die Schalter und Wähler wie in der Abbildung gezeigt ein:



Einstellungen für das Testen der Kamerafunktionen


### Testen der Sucherfunktionen

- 1** Stellen Sie die Position des Suchers wunschgemäß ein.
- 2** Stellen Sie die Farbbalken auf dem Sucherschirm mit den BRIGHT-, CONTRAST- und PEAKING-Reglern optimal ein. Stellen Sie die BARS-anzeige auf dem Sucherschirm ein.
- 3**
  - (1) Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON und vergewissern Sie sich, daß das Setup-Menü auf dem Sucherschirm angezeigt wird.
  - (2) Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf PAGE und vergewissern Sie sich, daß auf die nächste Seite des Setup-Menüs geschaltet wird.
  - (3) Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter auf ITEM und vergewissern Sie sich, daß der Cursor zum nächsten Parameter innerhalb der gleichen Seite springt.
  - (4) Drücken Sie die UP- und DOWN-Taste und vergewissern Sie sich, daß sich die Einstellung des vom Cursor angesteuerten Parameters erhöht/verringert bzw. die betreffende Funktion eingeschaltet/ausgeschaltet wird.

(bitte wenden)

---

**4** Stellen Sie den OUTPUT/DCC-Wähler auf CAM und ändern Sie die Stellung des FILTER-Wählers in der Reihenfolge 1, 2, 3, 4. Vergewissern Sie sich, daß die FILTER-Anzeige im Sucher die korrekte Filternummer anzeigt.

**5** Führen Sie die folgenden Einstellungen durch und vergewissern Sie sich, daß die  -Anzeige leuchtet, falls der betreffende Parameter auf der Menü-Seite '!' LED auf ON gesetzt ist.

(1) Stellen Sie am GAIN-Wähler und auf der Setup-Menü-Seite MASTER GAIN einen von 0 dB abweichenden Verstärkungspegel ein.

(2) Stellen Sie den SHUTTER-Wähler auf ON.

(3) Stellen Sie den WHITE BAL-Schalter auf PRST.

(4) Verwenden Sie den Objektiv-Extender.

(5) Stellen Sie den FILTER-Wähler in eine andere Stellung als 1 B.

(6) Stellen Sie durch Drücken der UP- oder DOWN-Taste für die automatische Blendenregelung einen vom Standardwert abweichenden Referenzwert ein.

**6** Drücken Sie den SHUTTER-Wähler wiederholt von ON auf SEL und vergewissern Sie sich, daß sich die im Sucher angezeigte Belichtungseinstellung ändert.

**7** Richten Sie die Kamera auf ein geeignetes Motiv, stellen Sie die Schärfe ein, und überprüfen Sie das Bild im Sucher.

**8** Stellen Sie die beiden AUDIO IN-Schalter auf FRONT und den AUDIO IND-Schalter auf ON. Vergewissern Sie sich, daß bei Tonaufnahme über ein an der MIC IN-Buchse an der Vorderseite des Camcorders angeschlossenes Mikrofon der Aufnahmepegel im Sucher angezeigt wird. Stellen Sie den AUDIO IND-Schalter auf OFF und vergewissern Sie sich, daß die Anzeige des Aufnahmepegels aus dem Sucher verschwindet.



- 
- 9** Stellen Sie den ZEBRA-Schalter auf ON und OFF und vergewissern Sie sich, daß dabei das Zebramuster in den Sucherschirm eingeblendet bzw. abgeschaltet wird.

### **Hinweis**

Abhängig vom momentan gewählten Anzeigestatus sind die Anzeigen bzw. Bedienungsverfahren der obigen Schritte **3** bis **6** evtl. nicht möglich. Schalten Sie in einem solchen Fall den Camcorder in den Techniker-Modus, stellen Sie auf der Menü-Seite VF DISPLAY den Parameter DISPLAY MODE auf 3, und stellen Sie dann die gewünschten Parameter auf den Menü-Seiten SHUTTER SPEED, '!' LED und MENU SELECT ein.

## **Testen der Blenden- und Zoom-Funktionen**

**6**

- 1** Schalten Sie das Zoom auf Automatikbetrieb und überprüfen Sie die Funktion des Motorzooms.
- 2** Schalten Sie das Zoom auf manuellen Betrieb und überprüfen Sie die Funktion der manuellen Zoomsteuerung.
- 3** Schalten Sie die Blende auf Automatikbetrieb, richten Sie die Kamera auf Motive unterschiedlicher Helligkeit, und vergewissern Sie sich, daß die Blendenautomatik einwandfrei arbeitet.
- 4** Schalten Sie die Blende auf manuellen Einstellbetrieb, und vergewissern Sie sich, daß sich die Blende beim Drehen des Blendenrings ändert.
- 5** Halten Sie die Blendenautomatik-Soforttaste am Objektiv gedrückt, richten Sie die Kamera auf Motive unterschiedlicher Helligkeit, und vergewissern Sie sich, daß der Blendenring sich automatisch dreht.

*(bitte wenden)*

- 
- 6** Schalten Sie die Blende wieder auf Automatikbetrieb und überprüfen Sie die folgenden Punkte, während Sie den GAIN-Wähler von L auf M und auf H bewegen.
- Bei Motiven gleicher Helligkeit ändert sich die Blende entsprechend der Einstellung des GAIN-Wählers.
  - Die Anzeige des Verstärkungswertes im Sucherschirm ändert sich entsprechend der Einstellung des GAIN-Wählers.
- 7** Wenn Sie mit einem Extender-Objektiv arbeiten, aktivieren Sie den Extender und überprüfen Sie den Effekt.

---

### **6-1-3 Testen des Videorecorders**

Führen Sie die Prüfmaßnahmen (1) bis (6) in der hier angegebenen Reihenfolge aus.

**6**

#### **(1) Überprüfen der Bandlauf-Funktionen**

- 1** Stellen Sie den VTR SAVE/STBY-Schalter auf SAVE und vergewissern Sie sich, daß die VTR SAVE-Anzeige im Sucher erscheint.
- 2** Stellen Sie den VTR SAVE/STBY-Schalter auf STBY und vergewissern Sie sich, daß die VTR SAVE-Anzeige im Sucher erlischt.
- 3** Stellen Sie den F-RUN/R-RUN-Schalter auf R-RUN.
- 4** Stellen Sie den DISPLAY-Schalter auf CTL.
- 5** Drücken Sie die VTR START-Taste und überprüfen Sie folgendes:
  - Die Bandspulen drehen sich.
  - Die Zähleranzeige ändert sich.
  - Die REC-Anzeige im Sucher leuchtet.

- 
- Die RF- und SERVO-Anzeigen im Display sind erloschen.

- 6** Drücken Sie die VTR START-Taste erneut und vergewissern Sie sich, daß der Bandlauf stoppt und die REC-Anzeige im Sucher erlischt.
- 7** Wiederholen Sie die Überprüfungen von Schritt **5** und **6** mit der VTR-Taste am Objektiv.
- 8** Drücken Sie die RESET-Taste und vergewissern Sie sich, daß der Zähler auf 00:00:00:00 zurückgestellt wird.
- 9** Schalten Sie den LIGHT-Schalter ein und vergewissern Sie sich, daß das Display beleuchtet wird.
- 10** Halten Sie die REW-Taste einige Zeit gedrückt, um das Band etwas zurückzuspulen, und drücken Sie dann die PLAY-Taste. Vergewissern Sie sich dabei, daß die Rückspul- und Aufnahme-Funktion einwandfrei arbeitet.
- 11** Drücken Sie die STOP-Taste und dann die F FWD-Taste und vergewissern Sie sich, daß die Vorspul-Funktion einwandfrei arbeitet.

## **(2) Überprüfen der automatischen Audiopegel-Aussteuerung**

- 1** Stellen Sie die Schalter AUDIO SELECT CH-1/CH-2 auf AUTO.
- 2** Stellen Sie die AUDIO IN-Schalter auf FRONT.
- 3** Richten Sie das an der MIC IN-Buchse angeschlossene Mikrofon auf eine geeignete Schallquelle und vergewissern Sie sich, daß die Pegelanzeigen den Aufnahmepegel beider Kanäle anzeigen.

---

### **(3) Überprüfen der manuellen Aufnahmepegel-Aussteuerung**

- 1** Stellen Sie die AUDIO IN-Schalter auf FRONT.
- 2** Stellen Sie die Schalter AUDIO SELECT CH-1/CH-2 auf MAN.
- 3** Drehen Sie den MIC AUDIO LEVEL-Regler an der Vorderseite des Camcorders im Gegenuhrzeigersinn und vergewissern Sie sich, daß sich die Pegelanzeigen erhöhen.

### **(4) Überprüfen von Ohrhörer und Lautsprecher**

**6**

- 1** Stellen Sie den VTR SAVE/STBY-Schalter auf STBY.
- 2** Drehen Sie den MONITOR-Regler und vergewissern Sie sich, daß sich die Lautsprecher-Lautstärke entsprechend ändert.
- 3** Schließen Sie den Ohrhörer an die EARPHONE-Buchse an und vergewissern Sie sich, daß der Lautsprecher dadurch abgeschaltet und der Ton über den Ohrhörer gehört wird.
- 4** Drehen Sie den MONITOR-Regler und vergewissern Sie sich, daß die Ohrhörer-Lautstärke sich entsprechend ändert.

### **(5) Überprüfen der externen Mikrofone**

- 1** Schließen Sie die externen Mikrofone an die Buchsen AUDIO IN CH-1/CH-2 an.
- 2** Stellen Sie den LINE/MIC/+48 V ON-Schalter je nach dem verwendeten Mikrofontyp auf MIC oder +48 V ON.

- 
- 3** Stellen Sie die AUDIO IN-Schalter auf REAR.
  - 4** Richten Sie die Mikrofone auf eine Schallquelle.
  - 5** Vergewissern Sie sich, daß die Pegelanzeigen im Display und im Sucher sich entsprechend des Schallpegels ändern.

Bei Verwendung eines einzelnen Mikrofons überprüfen Sie die beiden Kanäle nacheinander.

## **(6) Überprüfen der Benutzerbit- und Zeitcode-Funktionen**

- 1** Stellen Sie die Benutzerbitdaten ein.  
*Einzelheiten finden Sie unter 4-5-1 „Einstellen der Benutzerbitdaten“ (Seite 4-26).*
- 2** Stellen Sie den Zeitcode ein.  
*Einzelheiten finden Sie unter 4-5-2 „Einstellen des Zeitcodes“ (Seite 4-28).*
- 3** Stellen Sie den F-RUN/R-RUN-Schalter auf R-RUN.
- 4** Drücken Sie die VTR START-Taste und vergewissern Sie sich, daß das Band startet und der Zähler läuft.
- 5** Drücken Sie die VTR START-Taste erneut und vergewissern Sie sich, daß der Bandlauf stoppt und der Zähler ebenfalls anhält.
- 6** Stellen Sie den F-RUN/R-RUN-Schalter auf F-RUN und vergewissern Sie sich, daß der Zähler unabhängig vom Bandlauf läuft.
- 7** Stellen Sie den DISPLAY-Schalter auf U-BIT und vergewissern Sie sich, daß die Benutzerbitdaten angezeigt werden.

## 6-2 Wartung

### 6-2-1 Reinigen der Videoköpfe

Zur Reinigung der Videoköpfe verwenden Sie die Sony Reinigungscassette BCT-D12CL. Lesen Sie vorher die Gebrauchsanleitung der Reinigungscassette sorgfältig durch. Denken Sie daran, daß falscher oder zu häufiger Einsatz der Reinigungscassette zu Schäden an den Videoköpfen führen kann.

### 6-2-2 Reinigen des Suchers

- Entfernen Sie Staub von der Bildschirmoberfläche und vom Spiegel im Tubus mit einem Blasebalg.
- Reinigen Sie die Linse und das Schutzfilter mit einem handelsüblichen Linsenreiniger.

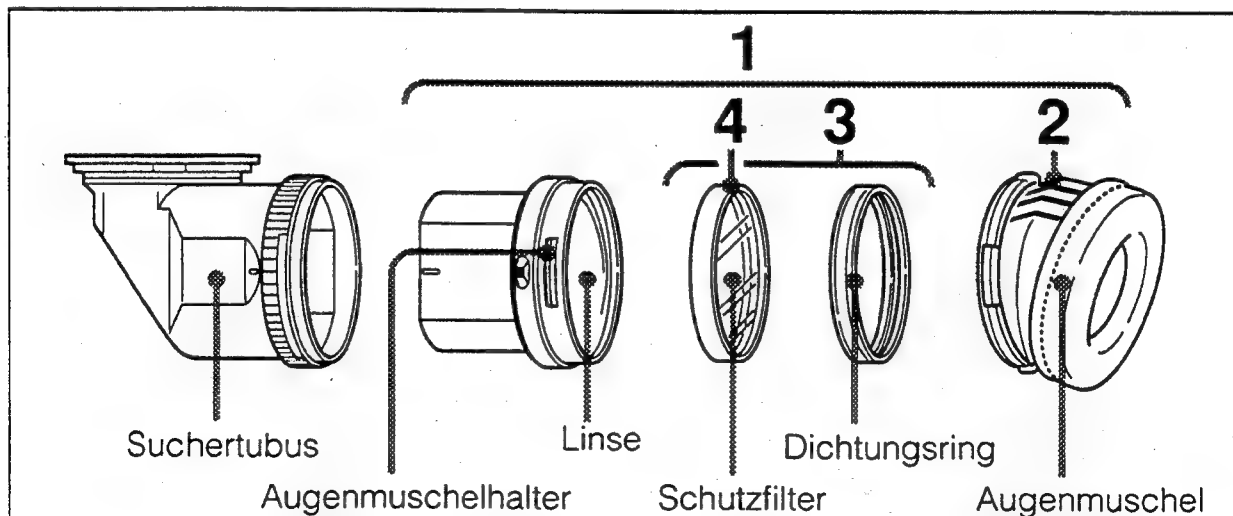
6

#### Vorsicht

Verwenden Sie unter keinen Umständen Lösungsmittel oder Verdünner.

### Zerlegen des Okulars

Verfahren Sie wie folgt:



Zerlegen des Okulars

- 1 Ziehen Sie das Okular aus dem Suchertubus heraus.

Einzelheiten finden Sie unter 5-2-4 „Abnehmen des Sucherokulars“ (Seite 5-16).

- 
- 2** Trennen Sie die Augenmuschel vom Augenmuschelhalter ab.
  - 3** Entfernen Sie das Schutzfilter zusammen mit dem Dichtungsring von der Innenseite des Augenmuschelhalters.
  - 4** Trennen Sie das Schutzfilter vom Dichtungsring ab.

### **Antibeschlagfilter**

Je nach Umgebungstemperatur und Feuchtigkeit kann es vorkommen, daß das Schutzfilter beschlägt (insbesondere wenn es bei Kälte warmer Atemluft ausgesetzt ist). Abhilfe schafft in solchen Fällen ein Ersatz des Schutzfilters durch ein Antibeschlagfilter (Sonderzubehör, Teile-Nr. 1-547-341-11).

### **Anbringen des Antibeschlagfilters**

Trennen Sie das Schutzfilter vom Dichtungsring ab, und bringen Sie statt dessen das Antibeschlagfilter an.

Achten Sie darauf, Antibeschlagfilter, Dichtungsring und Augenmuschel richtig zusammenzusetzen, um einen wasserdichten Abschluß zu gewährleisten.


























**6**

### **Hinweis**

Um die Beschichtung des Antibeschlagfilters beim Reinigen nicht zu beschädigen, gehen Sie beim Reinigen vorsichtig vor und verwenden Sie ein weiches Tuch.

# 6-3 Optische und akustische Warnsignale

## Optische und akustische Warnsignale

Display		Lampe/Anzeige		Warnton
Warnanzeige	Blinken/ Leuchten	 : Leuchtet	 : Blinkt 2x/s	●))) ●))) ●))) ●))) : Piepton 4x/s
		 : Blinkt 1x/s	 : Blinkt 4x/s	●))))))))) : Piepton 1 x/s
		WARNING REC/Signallampe BATT		●))))))))) : Dauerton
RF	Leuchtet a)			●))) ●))) ●))) ●))) a)
SERVO	Leuchtet			●))) ●))) ●))) ●)))
	Leuchtet			●)))))))))
HUMID	Leuchtet			●))) ●))) ●))) ●))) a) ●))))))))) b)
SLACK	Leuchtet			●)))))))))
TAPE c)	Blinkt a)	 a)		●)))))))))
TAPE und E	Leuchtet			●)))))))))
BATT	Blinkt			 a)
BATT und E	Blinkt			
(Keine Anzeige im Display)				

a) Während Aufnahme b) Während Wiedergabe, Vorspulen und Rückspulen

c) Außerdem erscheint "5-0" in der Restanzeige.



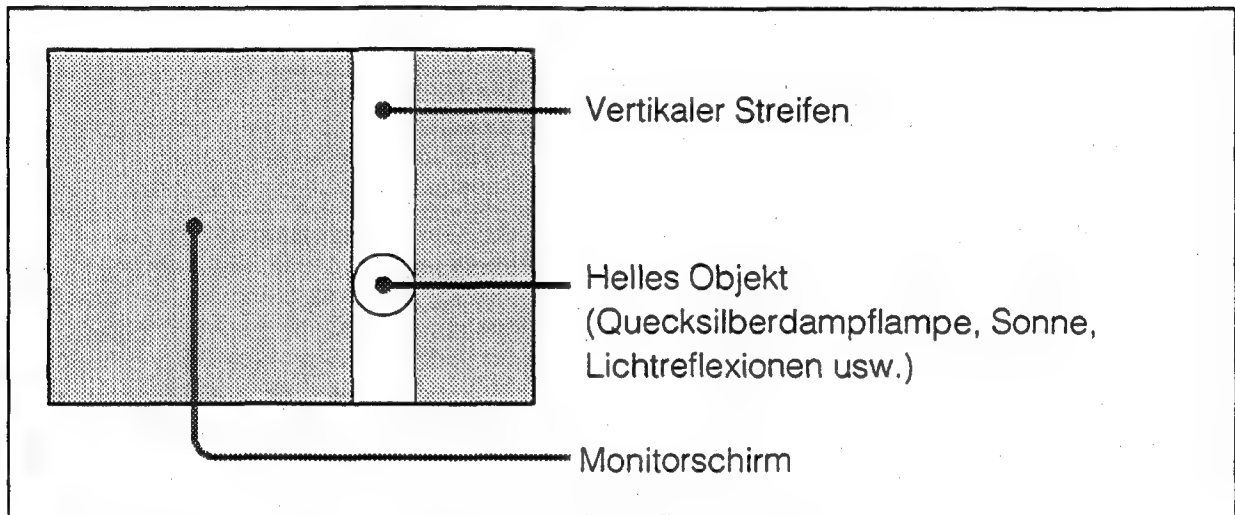
Problem	Videorecorderbetrieb	Abhilfe
Der Videokopfspalt ist verschmutzt oder der Aufnahmeschaltkreis gestört.	Aufnahme wird fortgesetzt, die Qualität ist jedoch beeinträchtigt.	Die Köpfe reinigen. Ist die Aufnahmequalität danach immer noch beeinträchtigt, das Gerät ausschalten und eine Sony Kundendienststelle um Rat fragen.
Keine Servoverkopplung	Die Aufnahme wird fortgesetzt, die Qualität ist jedoch beeinträchtigt.	Das Gerät ausschalten und eine Sony Kundendienststelle um Rat fragen. Es ist zu beachten, daß diese Anzeige manchmal auch beim Bandstart erscheint, wobei es sich jedoch nicht um eine Störung handelt.
Fehler im Interface zwischen System- und Servo-CPU.	Der Videorecorder stoppt.	Das Gerät ausschalten und eine Sony Kundendienststelle um Rat fragen.
Kondenswasserbildung auf der Kopftrommel.	Die Aufnahme wird fortgesetzt; sie stoppt jedoch, wenn das Band an der Kopftrommel festklebt. Wiedergabe, Vorspulen und Rückspulen ist jedoch nicht möglich.	Den Bandlauf stoppen und abwarten, bis die HUMID-Anzeige erlischt.
Bandwickel nicht einwandfrei.	Der Videorecorder stoppt, und ein Fehlercode erscheint im Zähler-Anzeigefeld des Displays. Den Fehlercode in der Wartungsanleitung nachschlagen.	Die Cassette entsprechend der Angaben in der Wartungsanleitung oder durch wiederholtes Drücken der EJECT-Taste herausnehmen. Danach das Cassettenfach ohne Cassette schließen, das Gerät ausschalten und eine Sony Kundendienststelle um Rat fragen.
Bandende fast erreicht.	Betrieb geht weiter.	Ggf. die Cassette wechseln.
Bandende erreicht.	Aufnahme, Wiedergabe und Vorspulen nicht möglich.	Die Cassette wechseln oder das Band zurückspulen.
Akku nahezu erschöpft.	Der Betrieb geht weiter.	Ggf. den Akku wechseln.
Akku ganz erschöpft.	Der Betrieb stoppt.	Den Akku wechseln.
Fehler im Interface zwischen System- und Servo-CPU	Die Aufnahme kann fortgesetzt werden; einige Funktionen wie Review- und Cue-Betrieb arbeiten jedoch nicht. Wenn gleichzeitig ein weiteres Problem auftritt, wird dessen Anzeige Priorität eingeräumt.	Das Gerät ausschalten und eine Sony Kundendienststelle um Rat fragen.

---

## Besonderheiten der CCD-Bildwandler-Technologie

### Vertikaler Schmiereffekt

Beim Aufnehmen einer Punktlichtquelle oder eines anderen sehr hellen Objekts kann insbesondere bei sehr kurzen elektronischen Belichtungszeiten ein vertikaler Streifen (Schmiereffekt) entstehen.



Vertikaler Schmiereffekt

### Welleneffekt (Aliasing)

Sehr dünne Streifen, gerade Linien o.ä. erscheinen in der Aufnahme möglicherweise wellenförmig.

# Technische Daten

## Stromversorgung

12  $\pm_{-1,0}^{+5,0}$  V (Gleichspannung)

## Leistungsaufnahme

28 W (bei Aufnahmebetrieb mit 12 V Gleichspannung)

## Betriebstemperaturbereich

0 °C bis 40 °C

## Betriebsfeuchtigkeitsbereich

25% bis 85 % (relative Feuchtigkeit)

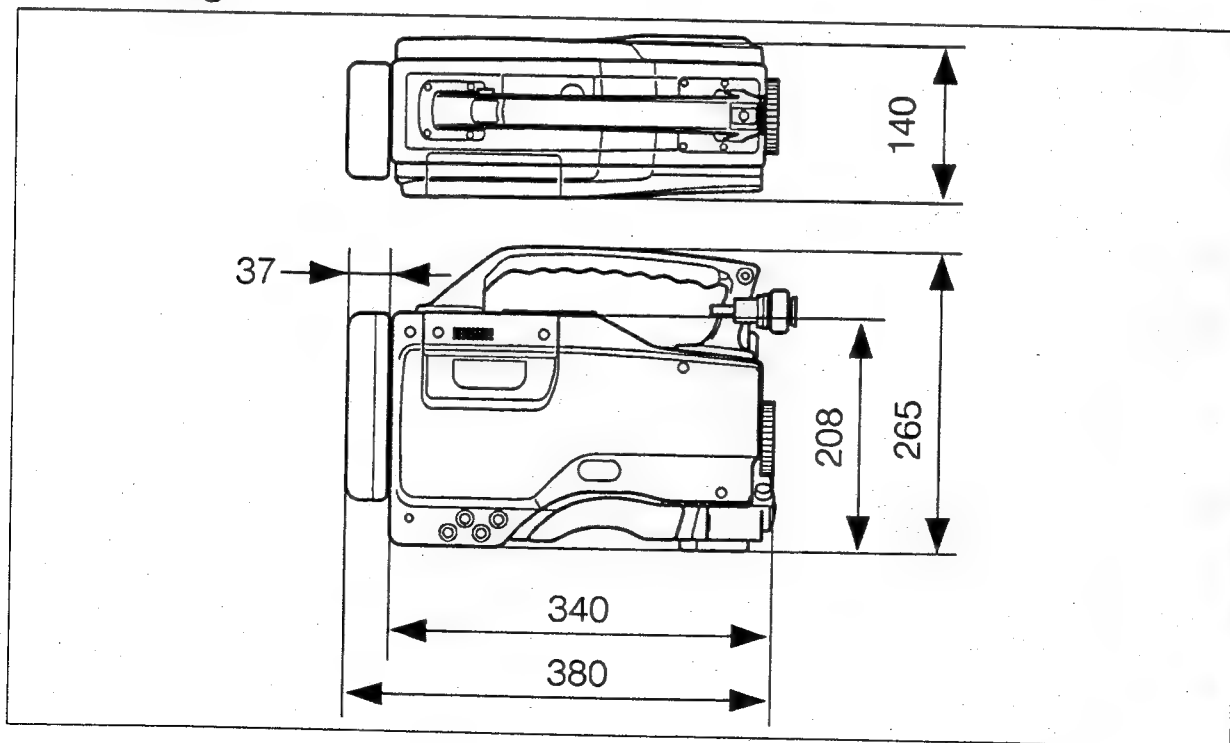
## Lagertemperaturbereich

-20 °C bis 60 °C

## Gewicht

ca. 7,0 kg (mit Objektiv, Cassette und Akku BP-L60)

## Abmessungen



Einheit: mm

A

Anhang

---

## **Kamerateil**

### **Allgemeines**

#### **Bildwandler**

2/3-Zoll-Zeilentransfer-Typ (Hyper-HAD-CCD)

#### **Bildwandlerkonfiguration**

RGB, 3 CCD

#### **Spektralsystem**

f1,4 Prismensystem (mit Quarzfilter)

#### **Eingebaute Filter**

Farbfilter (CC-Filter)

A: Kreuzfilter

B: 3200 K

C: 4300 K

D: 6300 K

Graufilter (ND-Filter)

1: Keine Beeinflussung

2:  $\frac{1}{4}$  ND

3:  $\frac{1}{16}$  ND

4:  $\frac{1}{64}$  ND

#### **Elektronische Belichtungszeiten**

- $\frac{1}{60}$ ,  $\frac{1}{125}$ ,  $\frac{1}{250}$ ,  $\frac{1}{500}$ ,  $\frac{1}{1000}$ ,  $\frac{1}{2000}$  s
- 310 Zeiten von 50,2 bis 9000 Hz (CLS-Modus)
- 295 Zeiten von 25,4 bis 48,7 Hz (ECS-Modus)
- $\frac{1}{50}$  s (Super-EVS-Modus)



---

## **Objektivfassung**

Spezial-Bajonett

## **Wirkungsgrad**

89,9% Reflexionstabelle, 2000 lx (f8)

## **Mindestbeleuchtung**

1,9 Lux (bei f1,4 und +30 dB Verstärkung)

## **Signal-Rauschabstand**

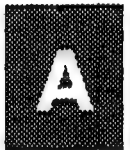
60 dB (Y, typisch)

## **Horizontalauflösung**

Über 850 Linien (in der Mitte)

## **Farbdeckung**

0,05% oder besser über den gesamten Bildschirm (ausgenommen Verzeichnungen durch das Objektiv)



## **Geometrische Verzeichnung**

Nicht feststellbar (ausgenommen Verzeichnungen durch das Objektiv)

## **Schmierwert**

-120 dB (Y, typisch)

## **Sucher**

### **Bildröhre**

1/2-Zoll-Monochrom-Monitor mit Schnellstart-Funktion

## **Horizontalauflösung**

600 Linien (in der Mitte)

---

# Videorecorderteil

## Allgemeines

### Verwendbare Cassetten

Digitale 1/2-Zoll-BETACAM-Cassette  
BCT-D6/D12/D22/D32/D40

### Bandlaufgeschwindigkeit

ca. 96,7 mm/s

### Spielzeit

40 Minuten (mit BCT-D40)

### Vorspulzeit

Unter 6 Minuten (mit BCT-D40)

### Rückspulzeit

Unter 5 Minuten (mit BCT-D40)

### Durchgehende Aufnahmezeit

Ca. 120 Minuten (mit BP-L60)



## Videodaten (mit Standard-Wiedergabegerät)

Bandbreite	Luminanz	0 bis 5,75 MHz $^{+0,5}_{-0,7}$ dB
	Chrominanz (R-Y, B-Y)	0 bis 2,75 MHz $^{+0,5}_{-0,7}$ dB
Signal-Rauschabstand	Luminanz	62 dB min.
Differentielle Verstärkung		2% max.
Differentielle Phase		1° max.
K-Faktor (2T-Impuls)		1% max.
Y/C-Verzögerung		15 ns max.

---

## Audiodaten (mit Standard-Wiedergabegerät)

Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz $+0,5$ $-1,0$ dB
Dynamikumfang	85 dB min.
Verzerrungen (bei 1 kHz)	0,08 % max.
Übersprechen (bei 1 kHz)	70 dB max.
Gleichlaufschwankungen	unterhalb Meßgrenze

### Ein-/Ausgänge

#### Signaleingänge

**AUDIO IN CH-1/CH-2 (XLR, 3pol Buchse)**

−60 dBs<sup>1)</sup>/+4 dBs

**MIC IN (Mini-XLR, 3pol Buchse)**

−60 dBs, mit Phantom-Stromversorgung (48 V Gleichspannung, max. 3 mA)

**GENLOCK IN (BNC)**

1,0 Vss, 75 Ohm

**TC IN (BNC)**

0,5 V bis 18 Vss, 10 kOhm

#### Signalausgänge

**VIDEO OUT (BNC)**

1,0 Vss, 75 Ohm, unsymmetrisch

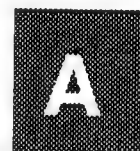
**TEST OUT (BNC)**

1,0 Vss, 75 Ohm, unsymmetrisch

(intern mit REMOTE-Buchse verbunden)

---

1) 0 dBs = 0,755 Veff



---

## **AUDIO OUT (XLR, 3pol Stiftbuchse)**

0 dBm

## **TC OUT (BNC)**

1,0 Vss, 75 Ohm

## **EARPHONE (Minibuchse)**

8 Ohm,  $-\infty$  bis  $-18$  dBs, einstellbar

## **Sonstige Ein-/Ausgänge**

### **DC IN (XLR, 4pol Stiftbuchse)**

11 V bis 17 V Gleichspannung

### **DC OUT (4pol)**

11 V bis 17 V Gleichspannung, max. 0,1 A

### **LENS (12pol)**

### **REMOTE (6pol)**

A

---

## **Mitgeliefertes Zubehör**

Mikrofon (Super-Nierencharakteristik, Phantomspeisung) (1)

Stativadapter VCT-14 (1)

Trageriemen (1)

Regenschutz (1)

Setup-Karte BSC-1 (1)

Tragekoffer LC-777 (1)

Tuner-Halterung (1)

Bedienungsanleitung (1)

Wartungsanleitung Teil 1<sup>1)</sup> (1)

.....  
1) Wartungsanleitung Teil 1

Anleitung für den Benutzer mit Informationen zur Wartung des Camcorders und der Zubehöerteile.



---

## **Empfohlenes Sonderzubehör**

### **Stromquellen usw.**

Akku BP-L60/L90

Akku NP-1B/1A

Akku BP-90A/90

Akkuladegerät BC-L100CE (für BP-L60/L90)

Akkuladegerät BC-1WD (für NP-1B/1A)

Akkuladegerät BC-210CE (für BP-90A/90)

Akkuladegerät BC-410CE (für NP-1B/1A, BP-90)

Akkuadapter DC-L1 (für NP-1B/1A)

Akkuadapter DC-L90 (für BP-90A/90)

Netzadapter AC-550CE

### **Digitale BETACAM-Videocassetten**

BCT-D6/D12/D22/D32/D40

### **Sucher usw.**

Antibeschlagfilter (Teile-Nr. 1-547-341-11)

Fehlsichtigkeits-Okularlinse (Weitsichtigkeit) (−2,8 D bis +2,0 D)  
(Teile-Nr. A-8262-537-A)

Fehlsichtigkeits-Okularlinse (geringe Vergrößerung) (−3,6 D bis −0,8 D)  
(Teile-Nr. A-8262-538-A)

Fehlsichtigkeits-Okularlinse (normale Vergrößerung mit Aberrations-Kompensation) (−3,6 D bis +0,4 D) (Teile-Nr. 8267-737-A)

Sucher-Gleitschiene für Aufnahmen mit dem linken Auge (Teile-Nr. A-8262-535-A)

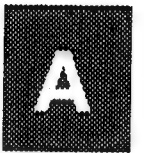
### **Optische Filter**

ND-Filter (1/8 ND) (Teile-Nr. 3-174-685-01)

ND-Filter (1/32 ND) (Teile-Nr. 3-174-683-01)

Kreuzfilter (Teile-Nr. 3-174-682-01)

*Einzelheiten zu den Filtern erfahren Sie bei Ihrem Sony Fachhändler.*



---

## **Fernsteuerung**

Fernbedienungseinheit RM-P9

## **Audio-Zubehör**

Mikrofon C-74

Stereo-Mikrofon ECM-MS5

Mikrofonhalter CAC-12

Mikrofon-Federaufhängung CRS-3P

Portabler UHF-Tuner WRR-28H/28M/28L/810A/860A

UHF-Sender WRT-27

Montagekit für portablen UHF-Tuner BTA-27

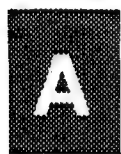
## **Sonderzubehör für Wartung und Transport**

Reinigungscassette BCT-D12CL

Tragetasche LC-304SFT

Erweiterungs-Leiterplatte EX-410

Wartungsanleitung Teil 2<sup>1)</sup>



Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

---

1) Wartungsanleitung Teil 2

Enthält alle Zusatzinformationen zur Wartung des Camcorders; die möglichen Einstellungen, die Schaltkreise usw. werden detailliert behandelt.

# Glossar

---

## **Aliasing**

Wellenförmige Verzeichnung, die bei der Demodulation durch Überlappung des Basisbandes und des unteren Seitenbandes entsteht.

## **Bajonettanschluß**

Ein Spezialanschluß zur Objektivbefestigung. Das Objektiv wird einfach angesetzt und durch Drehen eines Rings gesichert.

## **Belichtungszeit**

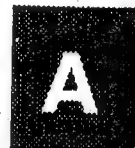
Die Zeit, die für die Belichtung eines Vollbilds verwendet wird. Je kürzer die Belichtungszeit, um so schärfer werden Objekte aufgezeichnet, die sich schnell bewegen.

## **Benutzerbitdaten**

Ein bestimmter Bereich (32 Bit) innerhalb des Zeitcodes, der Informationen wie Datum, Szenen-Nr. oder Spulen-Nr. enthalten kann.

## **Bildmitten-Markierung**

Ein Fadenkreuz, das die Bildmitte auf dem Sucherschirm anzeigt.



## **CCD (Charge-Coupled-Device)**

Ein Festkörper-Bildwandlerelement, das in neueren Kameramodellen anstelle der früher üblichen Aufnahmeröhre eingesetzt wird. Ein solcher CCD-Bildwandler wandelt eintreffendes Licht in elektrische Ladung um, die gespeichert und dann in Form von Spannungsänderungen ausgegeben wird.

## **CRT (Cathode-Ray Tube)**

Eine Bildröhre. Die elektronischen Sucher von Videokameras sind mit einer kleinen Bildröhre ausgestattet, auf deren Bildschirm dann das Aufnahmebild überwacht werden kann.

---

## **CTL**

Ein Steuersignal aus gleichmäßigen Impulsen, die auf die Longitudinalspur des Videobandes aufgezeichnet werden. Durch das Zählen dieser Impulse läßt sich die Anzahl der Vollbilder feststellen und daraus die Bandlaufzeit errechnen. Dieses Steuersignal dient hauptsächlich für die Justierung der Trackingposition von Videoköpfen und zur Gewährleistung von Zeitcodekontinuität zwischen zwei Aufnahmen.

## **DCC (Dynamic Contrast Control)**

Ein Schaltkreis zur dynamischen Kontrastregelung, durch den der Luminanz-Dynamikbereich der Kamera vergrößert wird.

## **Dioptrie**

Maßeinheit für die Brechkraft einer Linse; Reziprokwert der in Metern gemessenen Brennweite. Eine Dioptrielinse ist eine einfache Zusatzlinse, die zwecks Änderung der effektiven Brennweite auf die Hauptlinse gesetzt wird.

**A**

## **EBU (European Broadcasting Union)**

Ein Gremium von europäischen Fernsehanstalten usw. zum Zwecke der Schaffung einheitlicher Videonormen.

## **E-E-Betriebsart**

In dieser Betriebsart (E-E = Elektronik-zu-Elektronik) durchlaufen die Video- und/oder Audio-Eingangssignale lediglich die Schaltkreise des Videorecorders und werden unverändert an die Ausgänge geführt. Die Signale haben also nicht die Aufnahmeköpfe durchlaufen. Die Betriebsart dient zur direkten Überwachung der Eingangssignale.

## **EFP (Electronic Field Production)**

Alle nicht im Studio stattfindenden Einsätze mit portablen Videokameras, Videorecordern und Tonaufzeichnungsanlagen.

---

## **ENG (Electronic News Gathering)**

Elektronische Berichterstattung außerhalb des Studios für Nachrichtensendungen, kurze Dokumentationen usw. mit Hilfe von portablen Videokameras, Videorecordern und Tonaufzeichnungsanlagen.

## **Farbbalkensignal**

Ein Testsignal aus vertikalen Farbstreifen, das auf dem Bildschirm abgebildet werden kann, um die Chrominanz auf Monitorschirmen zu überprüfen oder abzugleichen.

## **Farbtemperatur**

Ein Maß für die Farbe einer Lichtquelle. Es handelt sich um die Temperatur gemessen in Kelvin (K), die benötigt würde, einen absolut schwarzen Körper bis zur betreffenden Farbe zu erhitzen. Blaue Farben besitzen eine höhere, rote Farben eine niedrigere Farbtemperatur.

## **Ff**

*Siehe Flanschbrennweite.*

## **FIT (Frame Interline Transfer)**

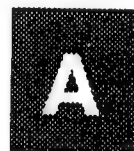
Ein CCD-Bildwandlertyp mit sehr geringen, vertikalen Schmiereffekten.  
*Siehe auch CCD und vertikaler Schmiereffekt.*

## **Flanschbrennweite**

Der Abstand zwischen Objektiv-Montageflansch und hinterer Brennebene. Häufig wird die englische Bezeichnung Ff (Flange Focal Length) verwendet.

## **Genlock**

Synchronisierung des internen Generators mit einem externen Hauptsynchronsignal.



---

## **HAD (Hole-Accumulated Diode)**

Ein Halbleitertyp, der aufgrund seiner Unempfindlichkeit bei CCD-Bildwandlern Einsatz findet. *Siehe auch* CCD.

## **Horizontalauflösung**

Die Anzahl von Vertikallinien, die sich bei der Wiedergabe einer Testtafel auf dem Bildschirm erkennen lassen. Die Auflösung ist ein Maß für die Güte von Kameras und Monitoren.

## **Farbkonversionsfilter**

Ein optisches Filter, das in Farbvideokameras zur Änderung der Farbtemperatur (im allgemeinen zur Verringerung der Farbtemperatur) der jeweiligen Lichtquelle verwendet wird, um einen einwandfreien Weißabgleich zu gewährleisten. *Siehe auch* Farbtemperatur und Weißabgleich.



## **Flare**

Dunkle oder farbige Blitze, die bei extremen Lichtreflexionen an glänzenden Objekten und anderen sehr hellen Lichtquellen durch Überladung entstehen können.

## **Helligkeitsflackern**

Schnelle Helligkeitsänderungen auf dem Bildschirm.

## **Hunting**

Oszillierende Helligkeitsschwankungen hervorgerufen durch Schwingung der automatischen Blendenregelung.

## **Kondensatbildung**

Kondensatbildung kann zu Problemen mit dem Bandlaufwerk führen. Bei Kondensatbildung auf der Kopftrommel besteht die Gefahr, daß das Band an der Kopftrommel festklebt, was zu Fehlfunktionen und zur Beschädigung des Bandes führen kann.

---

### **LTC (Longitudinal Time Code)**

Ein in Bandlaufrichtung aufgezeichnetes Zeitsignal. Bei Bandstopp oder Standbild-Wiedergabe kann dieser Zeitcode nicht ausgelesen werden. Auch bei Wiedergabe mit langsamer Bandgeschwindigkeit ist kein einwandfreies Auslesen dieses Zeitcodes gewährleistet. *Siehe auch* Zeitcode und VITC.

### **ND-Filter (Neutral Density Filter)**

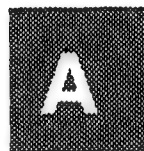
Ein Graufilter, das die Helligkeit über das gesamte sichtbare Spektrum und ohne Beeinflussung der Farbwerte reduziert.

### **Referenz-Videosignal**

Ein Videosignal bestehend aus einem Synchronsignal oder aus Synchron- und Burstsignalen, das als Referenzsignal zur Synchronisierung von Videogeräten verwendet wird.

### **R/G-Mischdetail-Schaltkreis**

Dieser Schaltkreis gewinnt durch Mischen der R- und G-Signale ein Y-Signal, um ein Wiedergabebild mit scharfen Konturen zu erhalten.



### **Sägezahn-Wellenform**

Ein sägezahnförmiges Videosignal zur Überprüfung der Linearität und weiterer Eigenschaften von Videoverstärkern.

### **Schmiereffekt**

*Siehe* vertikaler Schmiereffekt.

### **Schwarzabgleich**

Abgleich der R-, G- und B-Signale der Videokamera, so daß ein neutrales Schwarz erhalten wird.

### **Schwarzwert**

Ein Bezugspegel für die Einstellung des Schwarzabgleichs.

---

## **Signal-Rauschabstand**

Das Pegelverhältnis des gewünschten Signals zu unerwünschten Rauschsignalen. Ein großer Signal-Rauschabstand gewährleistet eine gute Ton- und Bildwiedergabe mit wenig Rauschen.

## **Vertikaler Schmiereffekt**

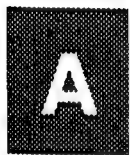
Ein heller, vertikaler Streifen, der im Bild erscheint, wenn ein sehr helles Objekt mit einer CCD-Kamera aufgenommen wird.

## **Videopegelanhebung**

Eine Verstärkung des Videosignals, die in Dezibel (dB) ausgedrückt wird.

## **VITC (Vertical Interval Time Code)**

Ein Zeitcode, der zwischen zwei Horizontalzeilen in die vertikale Austastlücke des Videosignals aufgezeichnet wird. Im Gegensatz zum LTC wird der VITC auf die Videospur (Schrägspur) aufgezeichnet, so daß ein Auslesen auch bei Wiedergabe mit langsamer Geschwindigkeit und bei Standbild-Wiedergabe möglich ist. *Siehe auch* Zeitcode und LTC.



## **Weißabgleich**

Ein Abgleich der R-, G- und B-Signalpegel auf die Farbtemperatur der Beleuchtungsquelle, so daß weiße Objekte neutral weiß aufgezeichnet werden. *Siehe auch* Farbtemperatur.

## **Weißschattierung**

Ein durch das Objektiv verursachter Effekt: Beim Aufnehmen eines weißen Objektes erscheint nur der mittlere Bildteil weiß, während der obere und untere Bildteil einen Rot- oder Grünstich aufweist.



---

## **Zebromuster**

Ein Streifenmuster, das im Sucherbild an Bereichen erscheint, deren Videopegel einen bestimmten Wert besitzt bzw. diesen Wert überschreitet. Das Zebromuster erleichtert die Belichtungseinstellung.

## **Zeitcode**

Ein digital codiertes Signal, das auf das Videoband aufgezeichnet wird und mit dessen Hilfe sich jede Bandstelle auf das Vollbild genau lokalisieren läßt. Das PAL- und das SECAM-System arbeitet mit dem EBU-Zeitcode, das NTSC-System mit dem SMPTE-Zeitcode. Es wird zwischen dem Longitudinal-Zeitcode (LTC) und dem Vertikalintervall-Zeitcode (VITC) unterschieden. Siehe auch LTC und VITC.

## **Zeitcode-Verkopplung**

Die Synchronisierung des internen Zeitcode-Generators eines Videogeräts mit einem externen Zeitcodesignal.

## **Zoom**

Die Brennweitenverschiebung eines Objektivs zwischen Tele- und Weitwinkелеinstellung.





# Stichwortverzeichnis

---

## A

- ADVANCE-Taste 2-32
- Akku
  - Akkuzustands-Anzeige 4-53
  - Anton Bauer Intelligent Battery-System 5-9
- Akkuadapter
  - DC-L1 1-5, 5-4
  - DC-L90 1-5, 5-6
- Akkutypen
  - BP-90A/90 1-5, 5-6
  - BP-L60/L90 1-5, 5-1
  - NP-1B/1A 1-5, 5-4
- ALARM-Pegelregler 2-11
- Antibeschlagfilter 6-11
- Anton Bauer Intelligent Battery-System 5-9
- Anton Bauer Ultralight-System 5-9
- Anzeigen im Sucher 4-46
- Audio
  - Anschluß eines Audiogeräts 5-33
  - Aussteuern des Audiopegels 4-23
  - Pegelmeter 2-37, 4-25
  - Testen der Audiofunktionen 6-7
- AUDIO IN CH-1/CH-2-Buchsen 2-9
- AUDIO IND-Schalter 2-5
- AUDIO IN-Schalter 2-8
- AUDIO LEVEL CH-1/CH-2-Regler (an der Seite) 2-8
- AUDIO OUT-Buchse 2-8
- AUDIO SELECT CH-1/CH-2-Schalter 2-8
- Audiopegel-Anzeige 4-54
- Aufnahme
  - Aufnahme-Pause 3-9
  - Cassette A-4
  - Grundlegendes Bedienungsverfahren 3-5
  - Störstellenfreie Szenenübergänge 3-9
  - Überprüfen der Aufnahme 3-12
  - VTR SAVE/STBY-Schalter 2-26
- Aufnahme, Bedienungsschritte 3-7
- Aufnahme-Review 3-12
- AUTO W/B BAL-Schalter 2-22
- Automatisches Schließen der Blende 4-21

---

## B

- Band
  - Bandrestzeit 4-53
  - Siehe* Cassette.
  - TAPE-Anzeige 2-37, 6-12
  - Überprüfen der Bandlauf-Funktionen 6-6
- Bandrest-Anzeige 4-53
- BATT-Anzeige 4-47
- BC-1WD (Ladegerät) 1-5
- BC-210CE/410CE (Ladegerät) 1-5
- BC-L100CE (Ladegerät) 1-5

---

## Belichtungszeit

Ändern des Einstellbereichs

4-19

Belichtungsmodus 4-13

Einstellen der elektronischen

Belichtungszeit 4-13

Wahl des Belichtungsmodus

und der Belichtungszeit 4-15

## Belichtungszeit- und

Belichtungsmodus-Anzeige 4-54

## Benutzerbit

Abspeichern 4-27

Anzeige 2-32, 2-39

Einstellen 4-26

Überprüfen 6-9

## BETACAM-Haltesatz 5-31

### Betriebsvorbereitungen

Anbringen des Objektivs 5-18

Anbringen des Trageriemens  
5-36

Anschluß der

Fernbedienungseinheit 5-42

Anschluß eines Audiosignals  
5-21

Ausbalancieren der

Schulterauflage 5-38

Einstellen der

Flanschbrennweite 5-19

Positionieren des Suchers 5-10

Stativanbringung 5-34

Stromversorgung 5-1

Tragekoffer 5-10

Verwendung des

Regenschutzes 5-39

Bildmitten-Markierung 2-16, 4-55

BKW-401 (Sucher-Drehbügel)

5-15

## Blende

Ändern des Referenzwertes

4-21

Automatische

Blendenregelung 4-21

Automatisches Schließen 4-22

Blenden-Anzeige 4-53

Testen 6-5

BP-90A/90 (Akku) 1-5, 5-6

BP-L60/L90 (Akku) 1-5, 5-1

BREAKER-Taste 2-2

BRIGHT-Regler 2-16

---

## C

C-74 1-5

CAC-12 (Mikrofonhalter) 1-5,  
5-25

CAMERA ID-Seite 4-38, 4-63

### Cassette

Banddurchhang 3-2

Einlegen 3-1

Herausnehmen 3-3

Löscheschutz 3-4

Verwendbare Cassetten A-4

### CCD-Bildwandler

Besonderheiten der CCD-

Bildwandler-Technologie 6-14

CLEAR SCAN-Seite 4-38, 4-68

CLS/ECS-Modus 4-17

CONTRAST-Regler 2-16

---

CTL 2-32  
CUE IN-Schalter 2-8

---

## D

DC IN-Buchse 2-1  
DC OUT-Buchse 2-9  
DC-L1 (Akkusadapter) 1-5  
DC-L90 (Akkusadapter) 1-5  
DCC (Dynamic Contrast Control)  
2-20  
DIAG-Taste 2-35  
Dioptrie-Einstellring 2-17  
Display  
    Anzeigemodus und  
    Meldungen 4-59  
    Display 2-36  
    DISPLAY-Schalter 2-32  
    Kamera ID 4-63  
    Markierungen 4-61  
    Setup-Menü 4-41  
    Warnungen 2-37  
DOWN-Taste 2-28  
Dynamic Contrast Control 2-20

---

## E

E-E-Tonsignal 2-13  
EARPHONE-Buchse 2-14  
Einlegen der Cassette 3-1  
Einstellungen für den  
Aufnahmebetrieb  
    Audiopegel 4-23  
    Elektronische Belichtungszeit  
    4-13

Referenzwert für die  
automatische Blendenregelung  
4-21

Schwarz- und Weißabgleich  
4-1

Zeitcodes 4-26

EJECT-Taste 2-26

Elektronische Belichtungszeit  
*Siehe* Belichtungszeit.

Extender-Anzeige 4-52

Externes Mikrofon

Überprüfen 6-8

Verwendung 5-24

---

## F

F FWD-Taste und Anzeige 2-26  
F-RUN/R-RUN-Schalter 2-33  
Farbfilter (Farbkonversionsfilter)  
2-19, 4-7

Farbwiedergabe, Überprüfen der  
aufgenommenen Szene auf einem  
Farbmonitor 3-13

Fehlermeldungen

    Zum Schwarzabgleich 4-5

    Zum Weißabgleich 4-10

    Zur Setup-Karte 4-83, 4-86

Fernbedienung 5-42

    Fernbedienungseinheit RM-P9  
    5-42

Filter

    Antibeschlagfilter 1-5, 6-11

    Anzeige 4-55

    Farbfilter (CC-Filter) 2-19

---

Filterwahl 2-19  
Graufilter (ND-Filter) 2-19  
Schutzfilter 6-10  
FILTER-Wähler 2-18  
Flanschbrennweite 5-19  
FUNCTION 2/2-Seite 4-38, 4-68  
Funktionseinstellungen 4-71

---

**G**  
GENLOCK IN-Buchse 2-29  
Glossar A-9

---

**H**  
HOLD-Taste 2-32  
HUMID-Anzeige 2-38, 3-5, 6-1,  
6-12

---

**I**  
Intelligent Battery-System 5-9

---

**K**  
Kamera-ID 4-63  
Kamerateil  
    Merkmale 1-1  
    Technische Daten A-1  
    Testen 6-3  
Kondenswasserbildung 6-2  
Konfiguration des Setup-Menüs  
4-37  
Kontaktschuh für Videoleuchte 2-3

---

**L**  
Ladegerät  
    BC-1WD 1-5  
    BC-210CE/410CE 1-5  
Ladegerät 1-5  
Lage und Funktion der  
Bedienungselemente  
    Audio-Funktionen 2-5  
    Aufnahme- und Wiedergabe-  
    Funktionen 2-15  
    Menü-Einstellungen 2-27  
    Stromversorgung 2-1  
    Warn- und  
    Informationsanzeigen 2-34  
    Zeitcodesystem 2-29  
    Zubehör-Anbringung 2-3  
Lautsprecher 2-13  
    Überprüfen 6-8  
Lautsprecher, eingebauter 2-13  
LENS-Buchse 2-4  
LIGHT-Schalter 2-36  
Line-Anschluß eines Audiogeräts  
5-33  
LINE/MIC/+48 V ON-Wähler 2-9  
LTC 1-3

---

**M**  
MARKER 2/2-Seite 4-37  
Markierungen  
    Bildmitten-Markierung 2-16,  
    4-55  
    Einstellverfahren 4-61

---

Sicherheitszonen-Markierung  
2-16, 4-55

MASTER GAIN-Seite 4-37, 4-68

MENU CANCEL/PRST/ITEM-  
Schalter 2-28

MENU ON/OFF/PAGE-Schalter  
2-27, 4-37

MenÜ-Einstellungen 2-27

MIC AUDIO LEVEL-Regler 2-6

MIC IN-Buchse 2-6

Mikrofon 2-5

Mikrofonhalter CAC-12 5-25

Mikrofonmuffe (A) 5-25

Verwendung des  
mitgelieferten Mikrofons 5-21

Verwendung eines externen  
Mikrofons 5-24

Mikrofon-Federaufhängung CRS-  
3P 5-25

Monitor

*Siehe Wiedergabe.*

MONITOR SELECT-Schalter  
2-12

MONITOR-Pegelregler 2-12

---

## N

ND-Filter (Graufilter) 2-19, 4-7

Netzadapter AC-550CE 1-5, 5-8

NP-1B/NP-1A (Akku) 1-5, 5-4

*Siehe Stromversorgung und  
Betrieb mit Akku.*

Objektiv

Anbringen 5-18

Fassung 2-4

Schutzkappe 2-4

Verriegelungshebel 2-4

---

## O

Ohrhörer

Überprüfen 6-8

Okular 2-15, 6-10

Abnehmen und Anbringen  
5-16

Zerlegen 6-10

OUTPUT/DCC-Wähler 2-20

---

## P

PEAKING-Regler 2-16

PLAY-Taste und Anzeige 2-26

POWER-Schalter 2-2

PRESET/REGEN-Schalter 2-33

---

## R

REAL TIME-Schalter 2-33

REC-Anzeige 4-47

Record-Run-Modus 2-33, 4-29

Referenz-Videosignal 4-32

Regenschutz 5-39

Reinigung

Reinigungscassette BCT-  
D12CL 6-10

Sucher 6-10

Videoköpfe 6-10

REMOTE-Buchse 2-22

Reserve-Anzeigen 4-46

RESET-Taste 2-32

REW-Taste und Anzeige 2-26  
RF-Anzeige 2-38, 6-12  
RM-P9 (Fernbedienungseinheit)  
1-4, 4-22, 5-43

---

## **S**

Schulterauflage 2-4  
    Ausbalancieren 5-38  
Schwarzabgleich- und  
Schwarzwert-Einstellung  
    Fehlermeldungen 4-5  
    Schwarzschaten 4-4  
    Speicherung 4-5  
Selbstdiagnose-Anzeige 4-52  
SERVO-Anzeige 2-39, 6-12  
SETUP CARD-Seite 4-38, 4-68  
Setup-Karte 4-76  
    Eingabe des Karten-ID 4-86  
    Fach für Setup-Karte 2-27  
    Handhabung der Setup-Karte  
    4-76  
    Zugriff auf die Daten der  
    Setup-Karte 4-78  
Setup-Menü  
    Grundlegendes  
    Einstellverfahren 4-40  
SHIFT-Taste 2-32  
SHUTTER SPEED-Seite 4-38,  
4-68  
SHUTTER-Wähler 2-22  
Sicherheitszonen-Markierung  
2-16, 4-55  
Signallampe

Schalter für hinterer  
Signallampe 2-36  
Signallampe für Kameramann  
2-17  
TALLY-Schalter 2-36  
Vordere und hintere  
Signallampe 2-36  
Signallampe (hintere) 2-36  
Signallampe für Kameramann 2-17  
Signallampenschalter (für hintere  
Signallampe) 2-36  
SLACK-Anzeige 2-39, 6-12  
Stativanbringung 5-34  
    Stativadapter 5-34  
Stativhalter 2-4  
STOP-Taste 2-26  
Störstellenfreie Szenenübergänge  
3-9  
Stromversorgung  
    Akku NP-1B/1A 1-5, 5-4  
    Akku BP-90A/90 1-5, 5-6  
    Akku BP-L60/L90 1-5, 5-1  
    Anton Bauer Intelligent  
    Battery-System 5-9  
    Bedienungselemente 2-1  
    Netzbetrieb 1-5, 5-8  
    *Siehe Akku.*  
Sucher 2-16, 5-10  
    Abnehmen 5-14  
    Abnehmen und Anbringen des  
    Sucherokulars 5-16  
    Anschlag 2-17



---

Bildschirmanzeigen

*Siehe* Display.

Daten A-3

Dioptrie-Einstellring 5-13

Dioptrie-Einstellung 5-13

Einstellen des Sucherbildes  
5-13

Links/Rechts-Fixierring 2-17

Positionieren 5-10

Reinigen 6-10

Sucher-Drehbügel BKW-401  
5-15

Testen 6-3

Vorne/Hinten-Fixierhebel  
2-17

Super-EVS-Modus 4-13

Systemkonfiguration 1-4

---

## T

TC IN-Buchse 2-29

TC OUT-Buchse 2-30

Technische Daten A-1

TEST OUT-Buchse 2-30

TEST OUT-Seite 4-38, 4-68

Testausgang

Verkopplung 4-32

Wahl des Testausgangssignals  
4-74

Tragekoffer

Verstauen des Camcorders im  
Tragekoffer 5-10

Trageriemen, Anbringen 5-36

Trageriemen, Haken 2-3

---

## U

Überprüfen des Camcorders vor  
der Aufnahme

Aufnahmepegel-Aussteuerung  
6-8

Bandlauf-Funktionen 6-6

Benutzerbit 6-9

Blende 6-5

Externes Mikrofon 6-8

Kamerafunktionen 6-3

Lautsprecher 6-8

Ohrhörer 6-8

Selbsttest 2-35, 2-38, 4-52

Sucher 6-3

Videorecorder 6-6

Vorbereitungen für die  
Funktionsüberprüfung 6-1

Zeitcode 6-9

Zoom 6-5

UHF-Tuner WRR-28H/28M/28L/  
81A/860A 1-5, 5-29

Ultralight-System 5-9

UP-Taste 2-28

---

## V

Verstärkung

Anzeige 4-55

Einstellen der Pegel der  
GAIN-Wählerpositionen 4-69  
GAIN-Wähler 2-21

Verstauen des Camcorders 1-6,  
5-10

VF DISPLAY-Seite 4-37

---

## Video

- Kopfreinigung 6-10
- Monitor 3-13
- Pegeleinstellung 4-69
- TEST OUT-Buchse 2-24, 4-33
- VIDEO OUT-Buchse 2-23, 4-33
- Zebraanzeige 2-17

Videokopf-Reinigung 6-10

Videorecorder

- Daten A-4
- Merkmale 1-2
- Testen 6-6

VITC 1-3, 4-31

VTR SAVE-Anzeige 4-46, 4-47

VTR SAVE/STBY-Schalter 2-26

VTR START-Taste 2-25

---

## W

Wahl der angezeigten Parameter 4-56

Warn- und Informationsanzeigen

- Anzeigen im Display 2-37
- Optische und akustische Warnsignale 6-12
- Warnsignal 6-12

Warnanzeige ⓘ 4-47

- Einstellen der ⓘ-Anzeige 4-48

- Optische und akustische Warnsignale 6-12

WARNING-Lampe 2-37

## Wartung

- Reinigen des Suchers 6-10

- Reinigung der Videoköpfe 6-10

- Zerlegen des Okulars 6-10

Weißabgleich

- Einstellen 4-6

- Fehlermeldungen 4-11

- Speicherung 4-12

Weißabgleichspeicher-Anzeige 4-55

WHITE BAL-Schalter 2-20

Wiedergabe 3-12

- Auf einem Farbmonitor 3-13

- Auf einem Farbmonitor 3-13

- Bedienungselemente 2-15

- Review-Betrieb 3-12

- Überprüfen der Aufnahme 3-12

WRR-28H/28M/28L/810A/860A (UHF-Tuner) 1-5, 5-29

---

## Z

ZEBRA-Schalter 2-17

Zebra muster 2-16

Zeitcode

- Anzeige 2-32, 2-40

- Einstellen 4-28

- Überprüfen 6-9

- Verkoppeln 4-32

- Zurücksetzen 2-32

Zeitcode-Anzeige 4-53

Zeitdaten

---

Anzeige 2-32, 2-39  
Einstellen 4-26  
Verkoppeln 4-32  
Zeitähler 2-39  
Zoom  
    Testen 6-5  
    Zoompositions-Anzeige 4-52  
Zubehör A-6  
Zubehör-Anbringung 2-3  
Zur besonderen Beachtung  
(Betrieb und Lagerung) 1-6  
❗ LED-Seite 4-38

# SONY

DIGITAL BETACAM CAMCORDER

# DVW-700WSP



3005880

SONY BDA

DVW700WSP

**Digital BETACAM**

## Digital 1000

OPERATION MANUAL

German

1st Edition (Revised 2)

Serial No. 40001 and Higher

### **Bescheinigung des Herstellers / Importeurs**

Hiermit wird bescheinigt, daß der Camcorder DVW-700WSP in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der BMPT-Amtsblatt Vfg 243/1991 und Vfg 46/1992 funktentstört ist. Der vorschriftsmäßige Betrieb mancher Geräte (z.B. Meßsender) kann allerdings gewissen Einschränkungen unterliegen. Beachten Sie deshalb die Hinweise in der Bedienungsanleitung. Dem Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf die Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Sony Deutschland GmbH  
Hugo Eckener Str. 20  
50829 Köln

### **Hinweis**

Gemäß der Amtsblätter des BMPT Nrn. 61/1991 und 6/1992 wird der Betreiber darauf aufmerksam gemacht, daß die von ihm mit diesem Gerät zusammengestellte Anlage auch den technischen Bestimmungen dieser Amtsblätter genügen muß.

# Überblick

---

Der digitale Betacam-Camcorder DVW-700WSP ist im Gegensatz zu seinem Vorgängermodell (DVW-700P) mit einem neuen, umschaltbaren CCD-Wandler ausgestattet: es kann zwischen dem herkömmlichen Seitenverhältnis von 4:3 und dem 16:9-Breitwandformat umgeschaltet werden. Die grundlegenden Funktionen sind bei beiden Modellen gleich. Die hier vorliegende Anleitung behandelt lediglich die neuen Funktionen der DVW-700WSP.

---

## Zu dieser Anleitung

Auf den folgenden Seiten werden lediglich die mit der Umschaltung des Seitenverhältnisses in Zusammenhang stehenden Funktionen behandelt. Zur Bedienung siehe die Bedienungsanleitung der DVW-700P.

# Neue Seite im Setup-Menü

Das Setup-Menü der DVW-700P wurde durch die Seite „Wide Screen“ (in der folgenden Tabelle mit \* gekennzeichnet) erweitert. Die Tabelle im Kapitel „4-9 Einstellungen im Setup-Menü“ auf Seite 4-68 der DVW-700P-Bedienungsanleitung ist durch folgende Tabelle zu ersetzen:

Einstellungen im Setup-Menü		
Einstellung	Seitenname	Siehe
Einstellen der Pegel der GAIN-Wählerpositionen	MASTER GAIN	4-9-1 „Einstellen der Pegel der GAIN-Wählerpositionen“
Einstellen der Belichtungszeit und des Belichtungsmodus	SHUTTER SPEED	4-2 „Einstellen der elektronischen Belichtungszeit“
Einstellen der CLS-Belichtungszeit	CLEAR SCAN	4-2 „Einstellen der elektronischen Belichtungszeit“
Funktionswahl	FUNCTION 1/2	Wartungsanleitung
	FUNCTION 2/2	4-9-2 „Funktionseinstellungen“
Einstellen des Testausgangssignals	TEST OUT	4-9-3 „Wahl des Testausgangssignals“
* Umschalten des Seitenverhältnisses	WIDE SCREEN	Nachfolgende Seiten
Zugriff auf die Setup-Karte	SETUP CARD	4-10 „Das Arbeiten mit der Setup-Karte“
Pegeleinstellung	LEVEL 1/9 bis 9/9	Wartungsanleitung

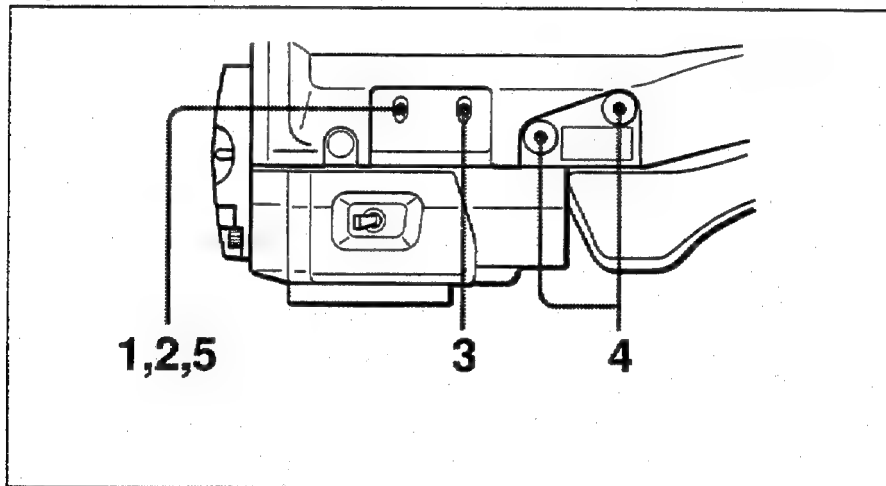
*Einzelheiten über weitere Einstellverfahren entnehmen Sie bitte der Wartungsanleitung.*

## Umschalten des Seitenverhältnisses

Das Seitenverhältnis des ausgegebenen Videobildes kann (zusammen mit einigen anderen Parametern) in der Setup-Menü-Seite WIDE SCREEN wie folgt umgeschaltet werden:

### Einstellverfahren

Zur Seitenwahl und zum Einstellen der Funktionen verfahren Sie wie folgt:



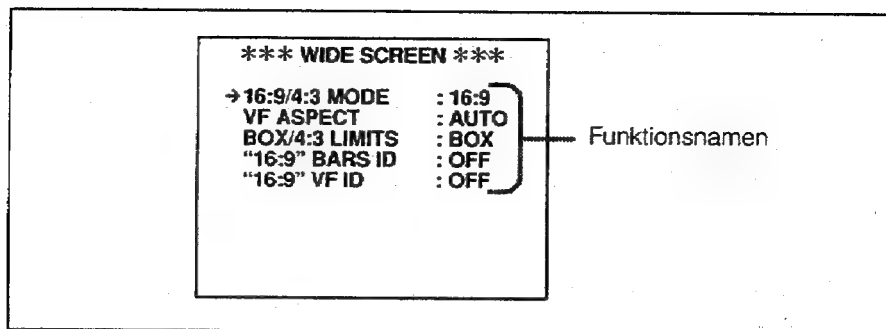
Einstellverfahren

- 1** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf ON.

Die Menü-Seite, auf die zuletzt zugegriffen wurde, erscheint auf dem Sucherschirm. (Wenn zum ersten Mal auf das Setup-Menü zugegriffen wird, erscheint die niedrigste zur Verfügung stehende Seiten-Nummer des Setup-Menüs.)

- 2** Drücken Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter wiederholt auf PAGE, bis die auf der nächsten Seite gezeigte WIDE SCREEN-Seite erscheint. (Die Seitenwahl kann auch mit PAGE + UP/DOWN erfolgen.)





WIDE SCREEN-Seite (werksseitige Voreinstellung)

**3** Drücken Sie den MENU CANCEL/PRST/ITEM-Schalter wiederholt auf ITEM, bis sich der Cursor am gewünschten Parameter befindet. (Die Wahl kann auch mit ITEM + UP/DOWN erfolgen.)

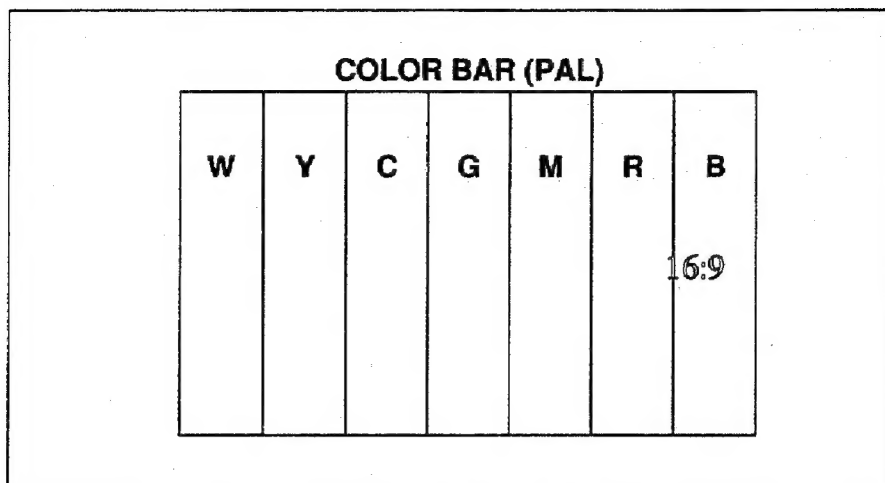
**4** Drücken Sie die UP- oder DOWN-Taste, um die Einstellung des Parameters wunschgemäß zu ändern.

**16:9/4:3 MODE:** Durch Drücken der DOWN-Taste wird auf das Seitenverhältnis 16:9 und durch Drücken der UP-Taste auf das Seitenverhältnis 4:3 geschaltet.

**VF ASPECT:** Durch Drücken der DOWN-Taste wird auf AUTO geschaltet (das Seitenverhältnis des Sucherbildes wird dann automatisch entsprechend dem 16:9/4:3 MODE-Parameter eingestellt). Durch Drücken der UP-Taste wird auf 4:3 geschaltet (das Seitenverhältnis des Sucherbildes ist dann unabhängig von der Einstellung des 16:9/4:3 MODE-Parameters fest auf 4:3 eingestellt).

**BOX/4:3 LIMITS:** Durch Drücken der DOWN-Taste wird auf BOX geschaltet (die Sicherheitszonen-Markierung erscheint dann im Sucher). Durch Drücken der UP-Taste wird auf 4:3 geschaltet (im 16:9-Sucherbild wird dann der 4:3-Bereich angezeigt).

**"16:9" BARS ID:** Durch Drücken der UP-Taste wird auf ON geschaltet (16:9 wird dann in die Farbbalken eingeblendet). Durch Drücken der DOWN-Taste wird auf OFF geschaltet (die 16:9-Anzeige ist dann ausgeschaltet).



Einblendung von 16:9 in die Farbbalken

**“16:9 VF ID:** Durch Drücken der UP-Taste wird auf ON geschaltet (16:9 wird dann in den Sucher eingeblendet). Durch Drücken der DOWN-Taste wird auf OFF geschaltet (die 16:9-Anzeige ist dann ausgeschaltet).

Zum Ändern der Einstellung weiterer Funktionen gehen Sie zu Schritt **3** zurück.

#### **Hinweise**

- Wenn BOX/4:3 LIMITS auf 4:3 und 16:9/4:3 MODE auf 16:9 geschaltet ist, kann die BOX CURSOR-Einstellung auf der MARKER 2/2-Seite nicht geändert werden.
- Die LEVEL 1/9-Seite kann individuell für die Modi 16:9 und 4:3 konfiguriert werden.

- 
- 5** Stellen Sie den MENU ON/OFF/PAGE-Schalter auf OFF, um das Setup-Menü zu verlassen.

Das Setup-Menü verschwindet vom Sucherschirm. Statt dessen wird der momentane Betriebsstatus des Camcorders oben und unten im Sucher angezeigt.

# Änderungen in den Technischen Daten

---

Die Abweichungen vom Modell DVW-700P beschränken sich auf folgendes:

---

## Kamerateil

### Allgemeines

#### Horizontalauflösung

680 Linien (16:9-Modus, Bildmitte)

600 Linien (4:3-Modus, Bildmitte)

#### Modulationsgrad

70% (typ., 16:9-Modus, Bildmitte)

55% (typ., 4:3-Modus, Bildmitte)

## Sucher

#### Horizontalauflösung

450 Linien (16:9-Modus, Bildmitte)

600 Linien (4:3-Modus, Bildmitte)

*Der Vergrößerungsfaktor des Okulars ist höher als bei Modell DVW-700P.*

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

**Sony Corporation**  
Broadcast Products Company

Printed in Japan

1994.04.13

©1994

Published by Broadcast Products Company

DVW-700WSP (EK, 独)

3-759-527-03 (1)